クボタロータリ

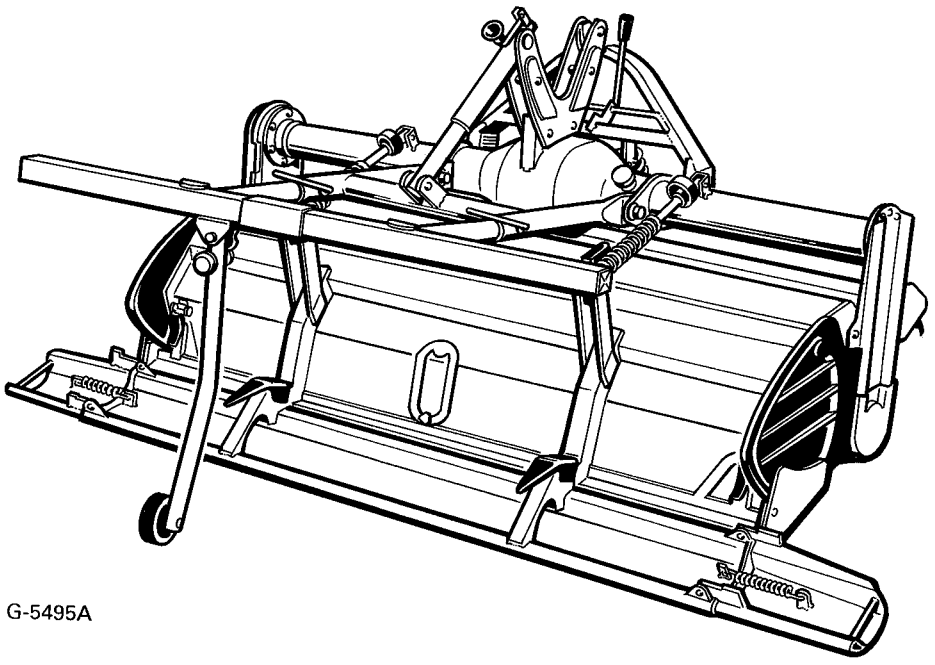
取扱説明書

RL

14(BO)(X)(F)(A)K
15(BO)(X)(F)(XF)(H)K
16(BO)(X)(F)(XF)(H)K
17(BO)(X)K

WRL

14(BO)(X)(F)K
15(BO)(X)(F)(XF)K
16(BO)(X)(F)(XF)K
17(BO)(X)K



G-5495A

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも大切に保管してください

はじめに

このたびはクボタ製品をお買上げいただきましてありがとうございました。
この取扱説明書は製品の正しい取扱い方法，簡単な点検および手入れについて説明しています。ご使用前によくお読みいただいて十分理解され，お買上げの製品が優れた性能を発揮し，かつ安全で快適な作業をするためこの冊子をご活用ください。また，お読みになった後必ず大切に保存し，分からないことがあったときには取出してお読みください。なお，製品の仕様変更などにより，お買上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので，あらかじめご了承ください。

⚠ 安全第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた⚠の表示があるラベルは，人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
なお，⚠表示ラベルが汚損したり，はがれた場合はお買上げいただいた購入先に注文し，必ず所定の位置に貼ってください。

■注意表示について

本取扱説明書では，特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について，次のように表示しています。

⚠ **危険**： 注意事項を守らないと，死亡または重傷を負うことになるものを示します。

⚠ **警告**： 注意事項を守らないと，死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

⚠ **注意**： 注意事項を守らないと，けがを負うおそれのあるものを示します。

重要： 注意事項を守らないと，機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

補足： その他，使用上役立つ補足説明を示します。

仕様について

この取扱説明書では，仕様の異なる製品を下記のように表示していますので，お買上げの製品の仕様をお確めのうえ，お間違いのないようお願いいたします。
なお，説明はRL15Kを基本とし，RL15Kと取扱いが異なる場合はそのつど追加説明してあります。

- ●標準タイプ …… 一般向け
  (RL14K, RL15K, RL16K, RL17K)
- ●BOタイプ …… 爪ワンタッチ着脱
  (RL14BOK, RL15BOK, RL16BOK, RL17BOK)
- ●Xタイプ …… 正逆転ロータリ
  (RL14XK, RL15XK, RL16XK, RL17XK)
- ●Fタイプ …… 細土爪軸付
  (RL14FK, RL15FK, RL16FK, RL15XFK, RL16XFK)
- ●Bタイプ …… 後2輪付，(他はスタンド付)
- ●Aタイプ …… 細土爪軸付，4号培土用カバー付
  (RL14AK)
- ●Hタイプ …… 低床仕様
  (RL15HK, RL16HK)
- ●オートヒッチフレームタイプ
  - ・RL …… 特殊3P式
  - ・WRL …… W3P式
- ●カバータイプ
  (標準タイプ)
  - ・SC …… マッドレスカバー・畝立機用長穴
  - ・SCV …… マッドレスカバー・Vカット付

  (Xタイプ)
  - ・標準 …… 畝立機用長穴付
  - ・V …… Vカット付

7C505-5752-9

目　次

⚠安全に作業するために …… ⚠-1

サービスと保証について …… 1
ご相談窓口 …… 1
補修用部品の供給年限について …… 1

ロータリの着脱のしかた …… 1
取付け前の準備 …… 1
ロータリの取付け方法と適応型式 …… 3
トップリンクサポートの取付け
(補助ユニット関連部品)【特殊3P式】… 5
取付け方 …… 5
取外し方 …… 5
トラクタへの装着 …… 5
装着前の準備 …… 5
ロータリ着脱姿勢の調整 …… 7
取付け方 …… 9
ロータリの取外し方 …… 15
ロータリの保管と移動 …… 16

標準ロータリの上手な使い方 …… 17
適応作業速度 …… 17
ロータリ落下速度の調整 …… 18
なた爪の取付け方 …… 18
一般タイプ …… 18
爪ワンタッチ着脱タイプ …… 19
草切爪 …… 21

つきま線(草巻付き防止ワイヤ)
(Aタイプ以外) …… 21
オート耕うんのしかた …… 25

正逆転ロータリの上手な使い方(Xタイプ) … 26
適応作業速度 …… 26
正逆爪の取付け方 …… 27
正転・逆転耕うんのしかた …… 29
運転席での正・逆転耕うんの切換え … 29
爪の方向転換 …… 29
前ゴムタレの上げ下げ調整 …… 29
レーキの調整 …… 29
正転作業時 …… 30
逆転作業時 …… 30
オート耕うんのしかた …… 30

ロータリの調整 …… 31
ロータリカバーの調整 …… 31
フラップカバーの使用法
(Aタイプ以外) …… 31
フラップカバーの取外し方 …… 32
フラップカバーの取付け方 …… 32
補助カバーR·Lの取外し方
(Aタイプ以外) …… 32
補助カバーの開閉要領(Aタイプ) …… 33
防土カバーの上手な使い方
(X·Aタイプ以外) …… 33
サイドカバーの上手な使い方 …… 33
フロントカバーの使用法 …… 34
マッドレスカバーの上手な使い方
(Xタイプ以外) …… 34
耕深の調整(後2輪仕様) …… 35
後2輪の調整(後2輪仕様) …… 35
後2輪ホルダの前後調整 …… 35
上下調整 …… 36
スプリングロックの調整
(Aタイプ以外) …… 37
オートハンガの調整 …… 38
フローティング装置
(Aタイプ以外は別売オプション) …… 39
畝立機の取付け …… 39
Vカバーの場合 …… 40
標準カバーの場合 …… 41
片培土機の取付け …… 42
取付け方 …… 42
畝立機，片培土機の回動の取扱い
(Aタイプ) …… 42
逆転PTOの使用方法 …… 43
爪軸交換のしかた …… 43

作業前の点検について(日常点検) …… 44
点検箇所 …… 44
点検のしかた …… 44

ロータリの簡単な手入れと処置 …… 45
定期点検箇所一覧表 …… 45
各部の油量点検と交換 …… 46
ギヤーケース …… 46
チェーンケース …… 47
グリースの補給 …… 47
ユニバーサルジョイント …… 47
アジャスタ(後2輪調整ネジ部) …… 48
爪軸ベアリングケース …… 48
ホルダ(ジョイント)，ロータリ入力軸… 48
フロントカバー回動部(Xタイプ除く) … 48
後2輪のグリースニップル部
(後2輪仕様) …… 48
オートヒッチフレーム各回動部 …… 49
スプリングロックしゅう動部
(Aタイプ以外) …… 49
オートハンガしゅう動，回動部 …… 49
つきま線のU金具部
(X·Aタイプ以外) …… 49
シールの組換え …… 49

付表 …… 50
主要諸元 …… 50
標準ロータリ …… 50
正逆転ロータリ …… 51
標準付属品 …… 51
使用補助ユニット一覧表 …… 52
アタッチメント一覧表 …… 53
正逆転ロータリ専用品 …… 54
兼用品 …… 55
推奨オイル・グリース一覧表 …… 56
ギヤーオイル90番 …… 56
グリース …… 56

⚠ 安全に作業するために

必ず読んでください。

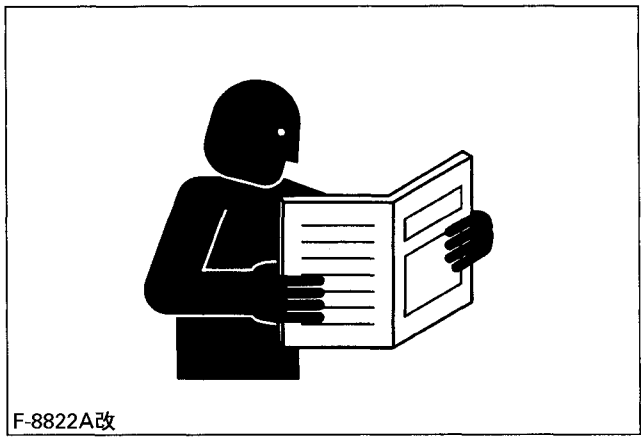
本機をご使用になる前に，必ずこの『取扱説明書』をよく読み理解した上で，安全な作業をしてください。安全に作業をしていただくため，ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが，これ以外にも，本文の中で⚠危険・⚠警告・⚠注意・重要・補足としてそのつど取上げています。

1．ロータリを使用する前に

(1)ロータリを使用する前に，必ずこの取扱説明書とトラクタ本機の取扱説明書，及び機械に貼ってある⚠表示ラベルをよく読み，理解した上で作業してください。

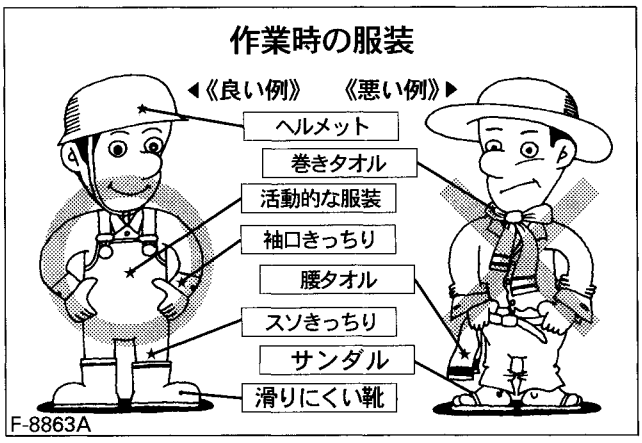
(2)ロータリを他人に貸すとき，また他人に作業を依頼するときは，事前に操作のしかたを教え，本書を読ませてください。

(3)本書及びラベルの内容が理解できない人や子供には，絶対に作業させないでください。



F-8822A改

(4)ダブダブの衣服やかさばった衣服を着用しないでください。
回転部分や操縦装置に引掛かり事故の原因になります。
安全のため，ヘルメット，安全靴，保護めがねや手袋などを必要に応じて使ってください。

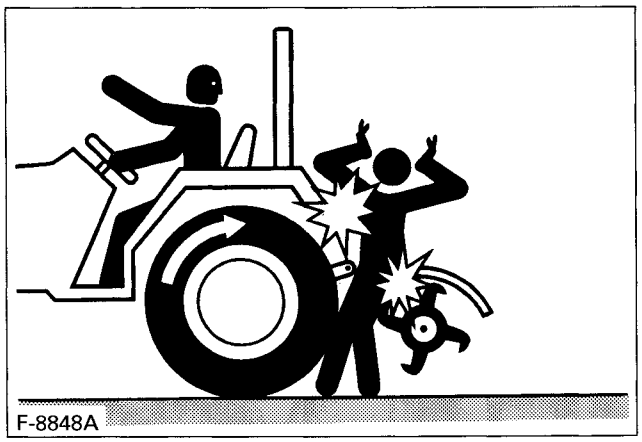


F-8863A

2．ロータリの着脱時

(1)PTOを中立にして平たんな場所で行なってください。

(2)トラクタとロータリの間に立たない，また立たせないでください。
挟まれるおそれがあります。

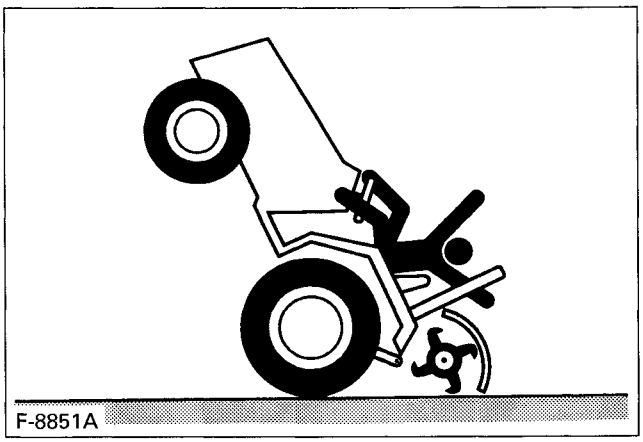


F-8848A

(3)二人作業の場合はお互いに合図しあい，注意して作業してください。

(4)３点リンクの止めピンやユニバーサルジョイントのロックピンが，確実にセットされていることを確認してください。

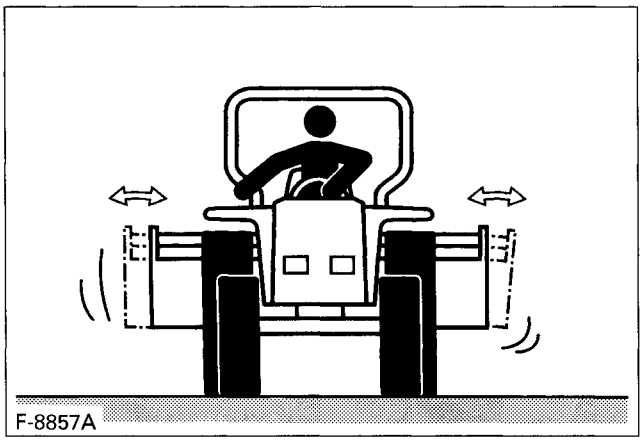
(5)装着するトラクタによってそれぞれ前後バランスが異なりますので，前部ウエイトの指示がある場合は必ず装着してください。
前輪が浮上がり事故の原因になります。



F-8851A

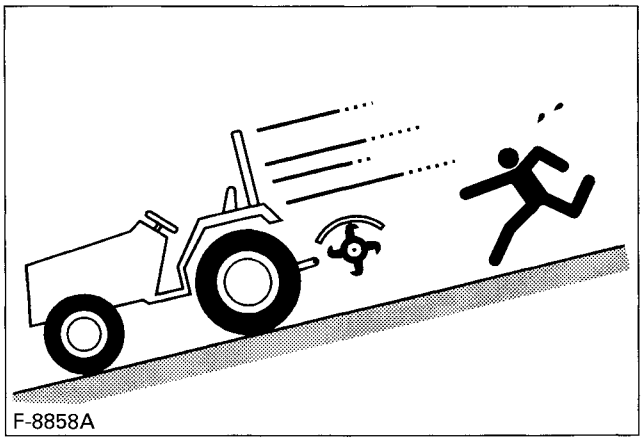
⚠ 安全に作業するために

(6)ロアーリンクのチェックチェーンは，ロータリが左右に２～３㎝動く程度に調節してください。
走行時，ロータリが揺れてバランスをくずし事故の原因になります。

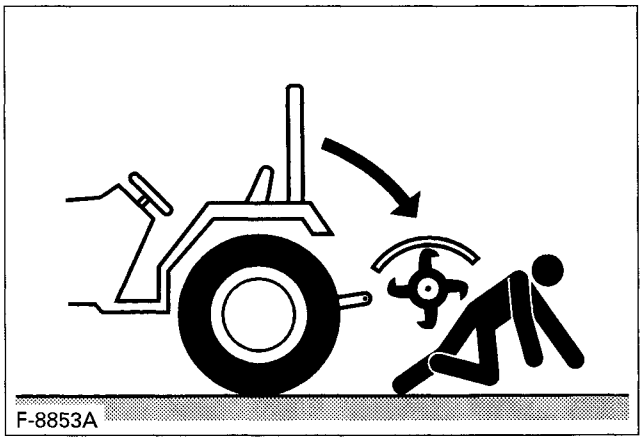


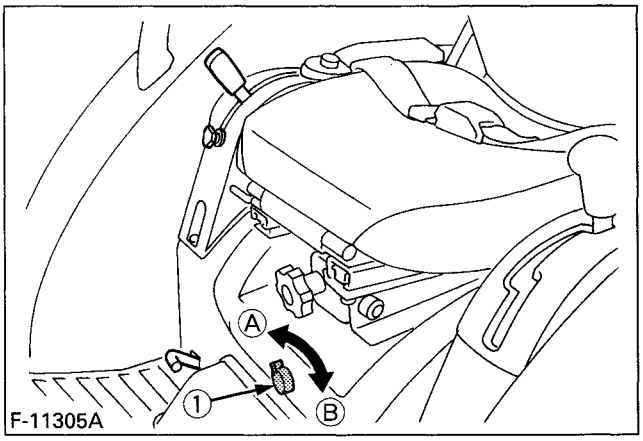
3．耕うん爪の点検や交換及び調整時

(1)トラクタを平たんな場所に置いてください。
(2)駐車ブレーキを掛け，エンジンを停止してください。
トラクタが動き出すおそれがあります。



(3)ロータリの落下防止のため油圧ロックをしてください。
ロータリが落下するおそれがあります。



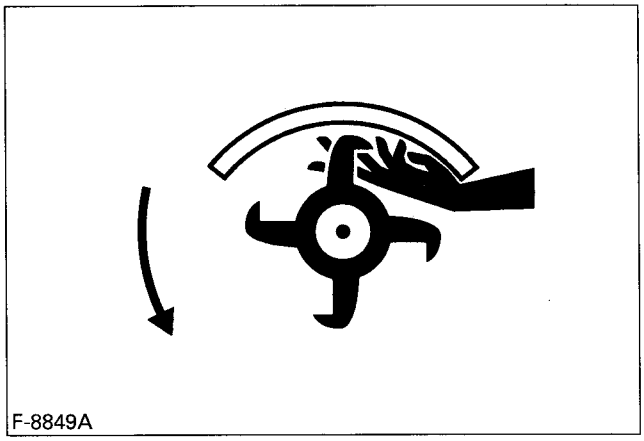


①落下調整レバー　　Ⓐ“速”
Ⓑ“停止”

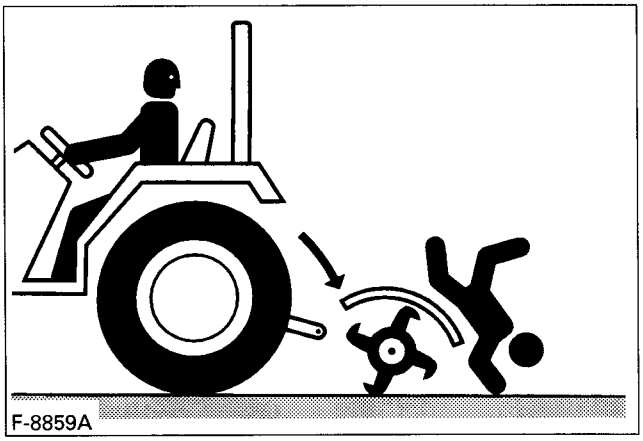
4．運転時

(1)安全カバー類を外した状態でロータリを使用しないでください。また紛失したり損傷した場合，交換してください。
巻込まれや切傷事故の原因になります。

(2)ユニバーサルジョイント，爪軸など回転部分には近づかないでください。
裂傷・巻込まれなど，事故のおそれがあります。

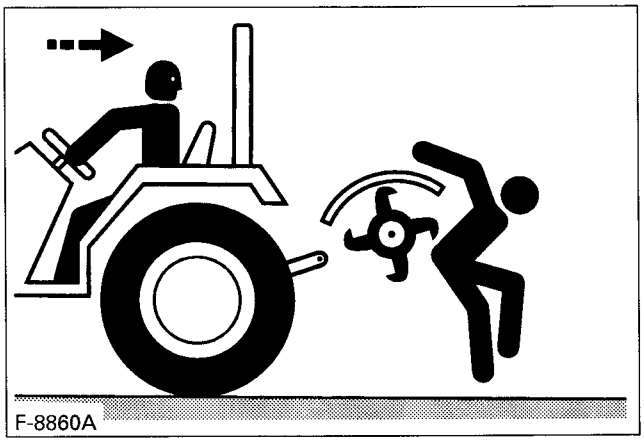

F-8849A

(3)ロータリの上に人を乗せないでください。

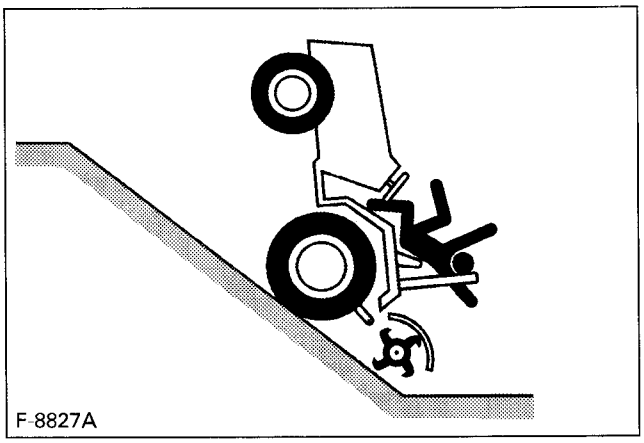

F-8859A

(4)必ず座席に座ってロータリ作業を行なってください。作業中，トラクタの飛降り，飛乗りは重大事故につながります。

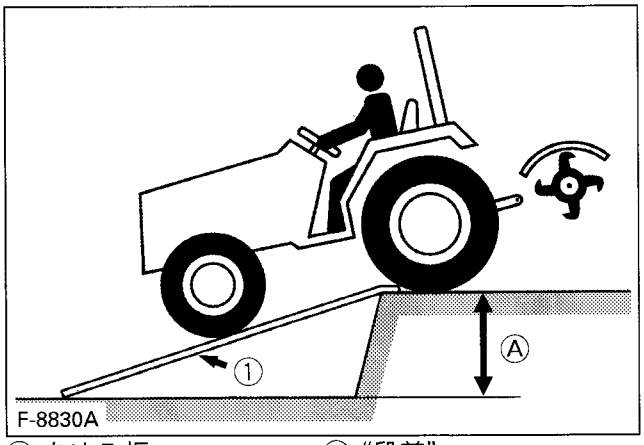
(5)ロータリを持上げ，バック及び急旋回するときは，周囲の安全確認を行なってください。


F-8860A

(6)傾斜地やあぜを登るときは，転倒防止のためロータリを下げて前輪の浮上がりを防いでください。


F-8827A

(7)ほ場の出入りなどで，高低差の大きい急傾斜の登り降りや溝越えが必要な場合，あゆみ板を使用し，確実に固定してから低速で行なってください。



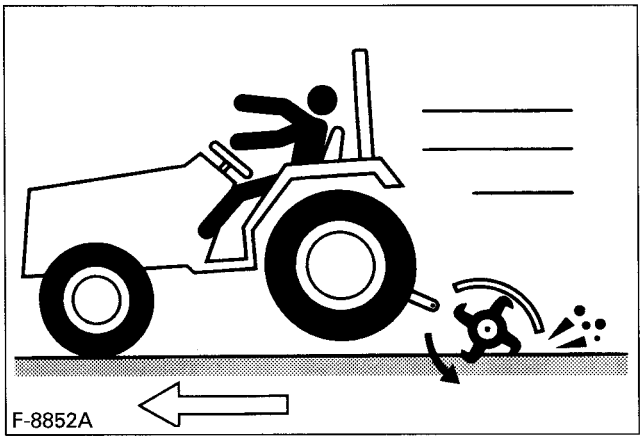
F-8830A

① あゆみ板　　Ⓐ “段差”

あゆみ板は段差の４倍以上の長さのものを使用してください。

⚠ 安全に作業するために

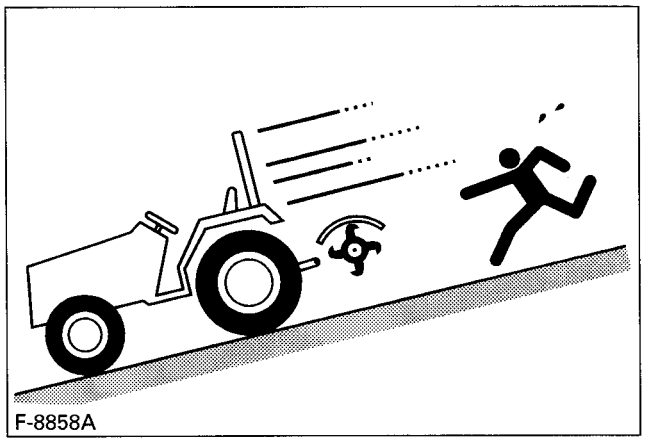
(8)耕うん中，硬いほ場でトラクタが前に飛出した場合，すぐクラッチを切りブレーキを踏んでください。次により遅い車速に変速し，爪軸回転を上げて飛出しが起こらないように作業してください。
２輪駆動，４輪駆動の切換え可能なトラクタは，４輪駆動にしてください。

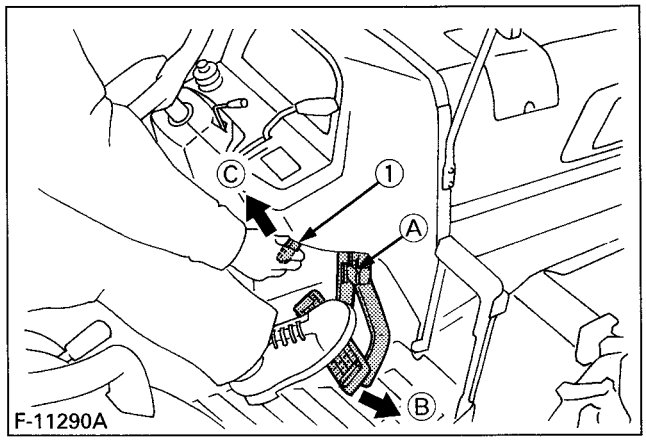


(9)ロータリをトラクタに装着して公道を走行できません。(道路運送車両法の保安基準)
作業機を装着して走行すると，他の車や電柱などに引掛けて事故の原因になります。

5．格納時

(1)トラクタを平たんな場所に置いてください。
(2)ロータリを下げ，地面に接地させてください。ロータリが落下するおそれがあります。
(3)駐車ブレーキを掛け，エンジンを停止してください。
トラクタが動き出すおそれがあります。



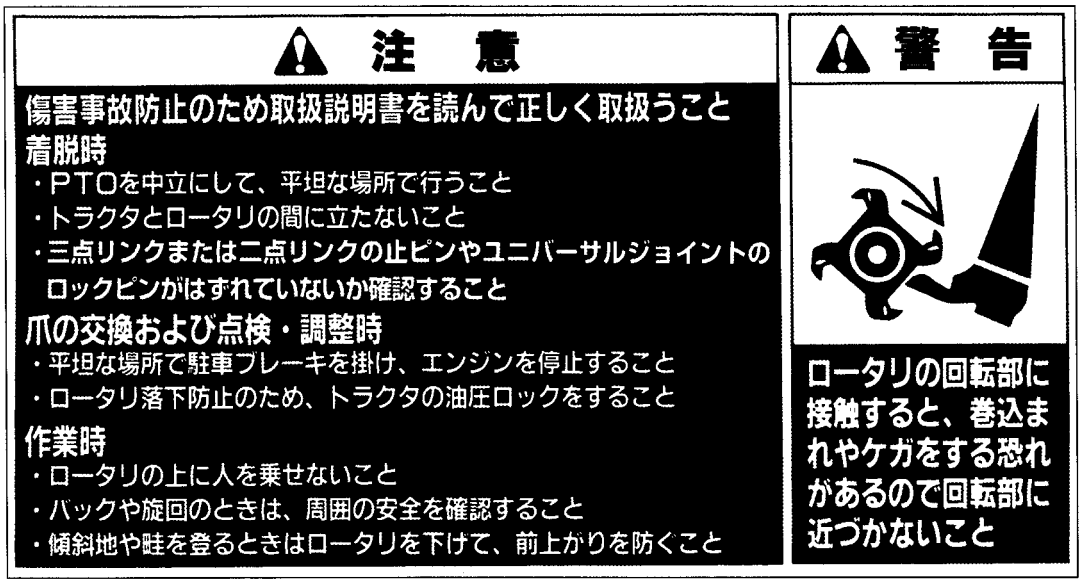


① 駐車ブレーキレバー　Ⓐ “連結金具をかける”
Ⓑ “踏込む”
Ⓒ “上げる”

(4)ロータリに寄りかかったり，乗ったりしないでください。
ロータリが転倒するおそれがあります。

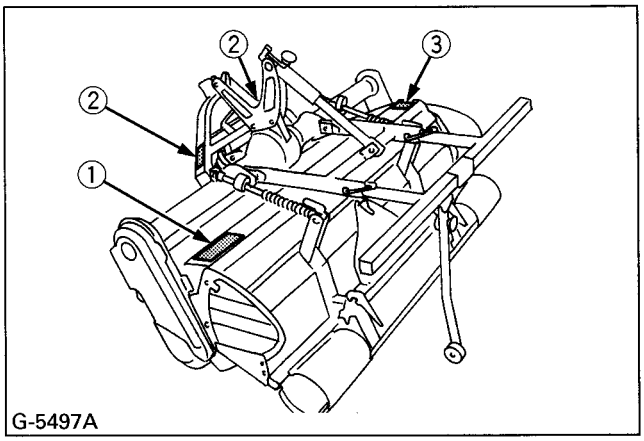
6．⚠表示ラベルと貼付位置

①品番7C705-5646-2



②品番7C705-5881-1

③品番7F712-5613-1



7．⚠表示ラベルの手入れ

(1)ラベルは，いつもきれいにして傷つけないようにしてください。
もしラベルが汚れている場合は，石鹸水で洗い，やわらかい布で拭いてください。

(2)高圧洗浄機で洗車すると，高圧水によりラベルが剥がれるおそれがあります。高圧水を直接ラベルにかけないでください。

(3)破損や紛失したラベルは，製品購入先に注文し，新しいラベルに貼替えてください。

(4)新しいラベルを貼る場合は，貼付け面の汚れを完全に拭取り，乾いた後，元の位置に貼ってください。

(5)ラベルが貼付けられている部品を新部品と交換するときは，ラベルも同時に交換してください。

サービスと保証について

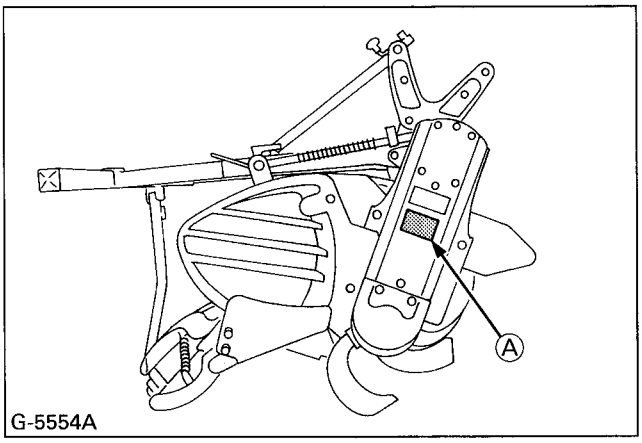
この製品には，保証書が添付してありますのでご使用前によくご覧ください。

■ご相談窓口

ご使用中の故障やご不審な点及びサービスについてのご用命は，お買上げいただいた購入先にそれぞれ**“ご相談窓口”**を設けておりますので，お気軽にご相談ください。
その際，ロータリ名称と機械番号を併せてご連絡ください。
なお，部品をご注文の際は，購入先に純正部品表を準備しておりますので，そちらでご相談ください。

警　告

＊危険ですので，機械の改造はしないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は，メーカ保証の対象外になるのでご注意ください。



Ⓐ “ロータリ名称” “機械番号”

■補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限(期限)は製造打ち切り後12年といたします。
ただし，供給年限内であっても特殊部品につきましては，納期等についてご相談させていただく場合もあります。
補修用部品の供給は原則的に上記の供給年限で終了致しますが，供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には，納期及び価格についてご相談させていただきます。

ロータリの着脱のしかた

取付け前の準備

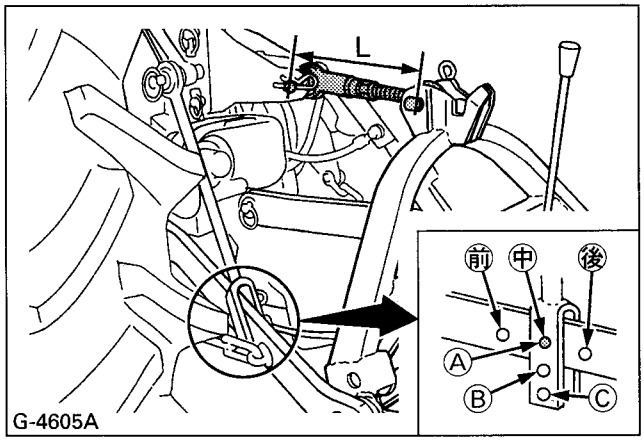
注　意

＊補助ユニットの種類，トップリンク長さ，ロアーリンク穴位置，リフトロッド穴位置を間違うと，ジョイント抜けやトップリンクの破損等による傷害事故のおそれがあります。
＊前部ウエイトの指示がある場合，トラクタに必ず取付けてください。
トラクタの前輪が浮上がり事故の原因になります。

【特殊３P式】

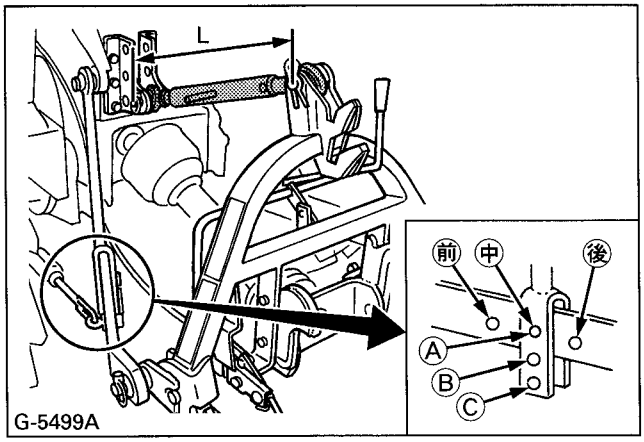
(1)補助ユニット(トップリンクサポート，トップリンクなど)が，装着されているかを確認してください。装着されていないときは，**“トップリンクサポートの取付け”**の項を参照の上，装着してください。

(2)装着するトラクタにより，３点リンク取付点と補助ユニットの種類及びトップリンク長さが異なりますので，下図と次ページの表又はトップリンクサポートに貼付けてあるラベルを確認の上，点検・調整してください。

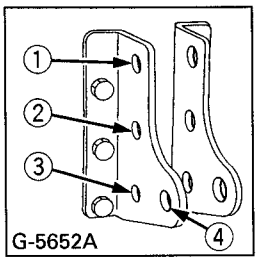


【W３P式】

(1)装着するトラクタにより３点リンク取付点とトップリンク長さが異なりますので，下図と次ページの表又はオートヒッチフレームに貼付けてあるラベルを確認のうえ，点検・調整してください。

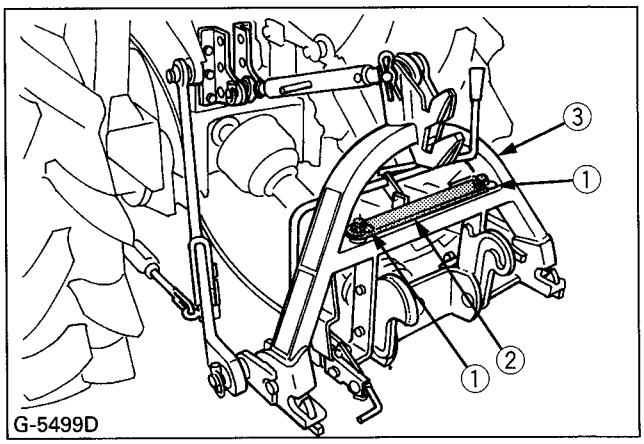


トップリンクブラケットの拡大図



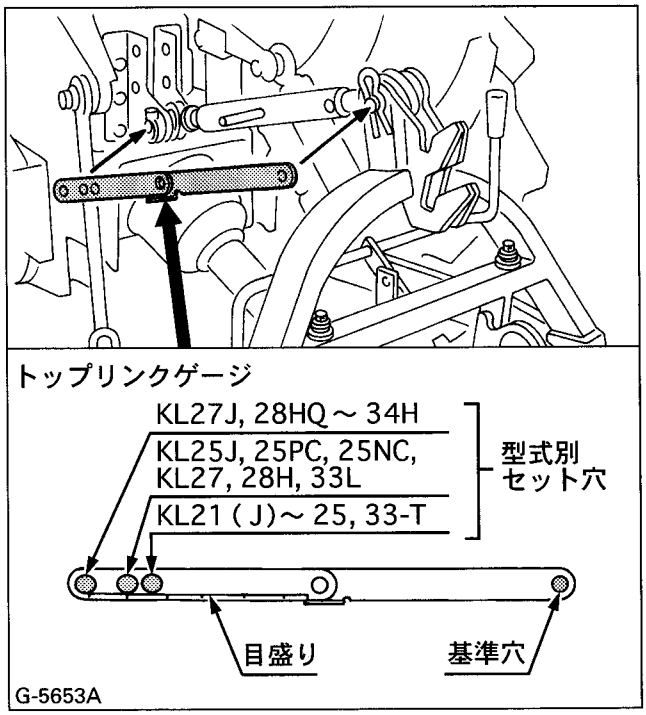
◆トップリンクゲージの活用方法

(1)スナップピンを抜き，トップリンクゲージをオートヒッチフレームから取出してください。



①スナップピン
②トップリンクゲージ
③オートヒッチフレーム

(2)下図のようにトップリンクゲージを開き，オートヒッチフレーム側取付けピンとトップリンクブラケット側取付けピンまでの寸法が，トップリンクゲージの基準穴と型式別セット穴に合うよう，トップリンクのロックナットをゆるめてトップリンク長さを調節してください。トップリンク調整後はトップリンクをロックナットで固定してください。



重　要

＊トラクタ型式とゲージの型式別セット穴をよく確認してください。

＊トップリンク長さは必ずゲージを用いて調整してください。トップリンク長さが狂っていると，ジョイント騒音やジョイントの外れ，破損のおそれがあります。

補　足

＊トップリンクゲージに付いている目盛りは“基準穴”からの寸法を示しています。標準３P作業機を取付ける場合の目安にしてください。

(3)使用後はトップリンクゲージを元の場所に戻し，スナップピンで抜け止めを行なってください。

■ロータリの取付方法と適応型式

（下表は一般的な組合わせを示しています。表に記載されていないトラクタの派生機種については，トラクタ側の取扱説明書に記載している場合があります。）

【特殊３P式】

トラクタ型式	KL21(J), 23(J), 25, 33-T	KL25J, 25PC, 25NC KL25HT, 27, 28H KL30W, 33L, 34W	KL27J, 28HQ, 30 KL31H, 33, 33PC KL34H	KL25K(S) (W) KL30K(S) (W)
ロータリ型式 / 取付け方法	RL15(BO) (X) (F) (XF)K			RL15HK RL16HK
	RL14AK , RL16(BO) (X) (F) (XF)K			
	RL14(BO) (X) (F)K	RL17(BO) (X)K		
補助ユニット	U210Q-8RF	U270Q-8RF	U300Q-8RF	U210Q-8RF
トップリンク長さ"L"寸法(㎜)	250	255		
リフトロッド左・右の取付穴	Ⓐ		Ⓑ	Ⓐ
ロアーリンク取付穴	㊥			
付加ウエイト（前部ウエイトアッシ28kg 99221-1200-1）	必要(後２輪仕様ロータリ)			

1．表中の○印数字，記号は前頁の図を参照してください。

2．トップリンク長さ**"L"**寸法は装着時の目安とし，異音(ガラガラ音)が出る場合は±５㎜の範囲で調節してください。

【補助ユニット】

製品名	コードNo.
U210Q-8RF	7C500-02000
U270Q-8RF	7C500-04000
U300Q-8RF	7C500-06000

【W３P式】

トラクタ型式	KL21(J), 23(J), 25, 33-T	KL25J, 25PC, 25NC, 27 KL28H, 30W, 33L, 34W	KL27J, 28HQ, 30 KL31H, 33, 33PC, 34H
ロータリ型式 / 取付け方法	WRL15(BO) (X) (F) (XF)K		
	WRL16(BO) (X) (F) (XF)K		
	WRL14(BO) (X) (F)K	WRL17(BO) (X)K	
補助ユニット	WU210Q-8RF	WU270Q-8RF	
トップリンク取付穴	④		
トップリンク長さ"L"寸法(㎜)	525	550	605
リフトロッド左・右の取付穴	Ⓐ		
ロアーリンク取付穴	㊥		㊦
付加ウエイト（前部ウエイトアッシ28kg 99221-1200-1）	必要(後２輪仕様ロータリ)		

1．表中の○印数字，記号は前頁の図を参照してください。

2．トップリンク長さ**"L"**寸法は装着時の目安とし，異音(ガラガラ音)が出る場合は±５㎜の範囲で調節してください。(オートヒッチフレームに収納されているトップリンクゲージを活用ください)

【補助ユニット】

製品名	コードNo.
WU210Q-8RF	7C500-07000
WU270Q-8RF	7C500-08000

【特殊３P式】

◆参考[GLプラス1トラクタに装備する場合]

トラクタ型式	GLプラス1	GL201	GL221	GL241	GL241J・GL261 GL277・GL281 GL301E・GL321E GL337W・L27	GL241K GL261K	GL281K	GL281J GL281Q GL301	GL321 GL337 L33
ロータリ型式 / 取付け方法		RL15(BO)(X)(F)(XF)K							
		RL14AK, RL16(BO)(X)(F)(XF)K							
		RL14(BO)(X)(F)K			RL17(BO)(X)K				
補助ユニット	スーパージョイント付	U205Q-7RF			U265Q-7RF	U261KQ-7RF	—	U305Q-7RF	
	スーパージョイント無	U195-7RF			U255-7RF	U261K-7RF	U235K-5RF	U295-7RF	
トップリンク長さ"L"寸法(㎜)		230			240	235	220	240	
リフトロッド左・右の取付穴		Ⓐ				Ⓑ		Ⓐ	
ロアーリンク取付穴		㊥				㊦		㊥	
付加ウエイト (前部ウエイトアッシ28kg 99221-1200-1)		必要(後２輪仕様ロータリ)							

◆参考[(ニュー)GLトラクタに装備する場合]

トラクタ型式	ニューGL	GL200	GL220	GL240	GL240J GL260 GL268	GL240K GL260K	GL280K	GL280		GL280J GL280Q GL300		GL320 GL338	
	GL	GL19	GL21	GL23	GL23DJ	GL25	GL25K	—	GL26	GL27	GL27D	GL29	GL32	GL33
ロータリ型式 / 取付け方法		RL15(BO)(X)(F)(XF)K						RL14AK, RL16(BO)(X)(F)(XF)K						
		RL14(BO)(X)(F)K			RL17(BO)(X)K									
補助ユニット	スーパージョイント付	U205Q-7RF			U265Q-7RF	U26KQ-6RF	—	U265Q-7RF		U305Q-7RF				
	スーパージョイント無	U195-7RF			U255-7RF	U255K-6RF	U235K-5RF	U255-7RF		U295-7RF				
トップリンク長さ"L"寸法(㎜)		230			240	235	220	240						
リフトロッド左・右の取付穴		Ⓐ				Ⓑ		Ⓐ						
ロアーリンク取付穴		㊥				㊦		㊥						
付加ウエイト (前部ウエイトアッシ28kg 99221-1200-1)		必要(後２輪仕様ロータリ)												

1．トップリンク長さ**"L"**寸法は装着時の目安とし，異音(ガラガラ音)が出る場合は±５㎜の範囲で調節してください。

2．W３P式はKLトラクタ以外に装着できません。

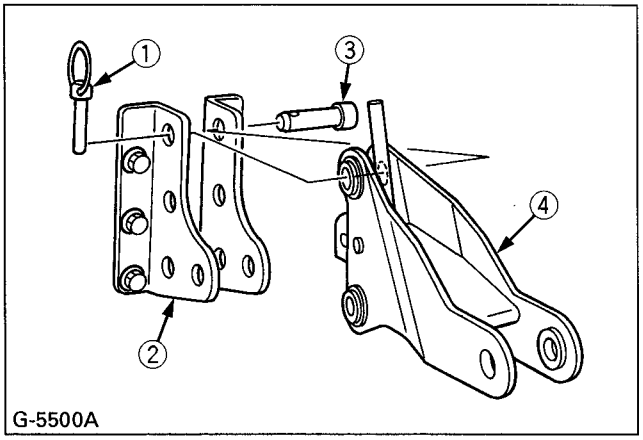
[補助ユニット]

製品名	コードNo.
U205Q-7RF	7C600-02000
U265Q-7RF	7C600-04000
U305Q-7RF	7C600-06000
U261KQ-7RF	7C600-08000
U195-7RF	7C600-01000
U255-7RF	7C600-03000
U295-7RF	7C600-05000
U261K-7RF	7C600-07000
U235K-5RF	70883-00000

トップリンクサポートの取付け（補助ユニット関連部品）【特殊３P式】

■取付け方

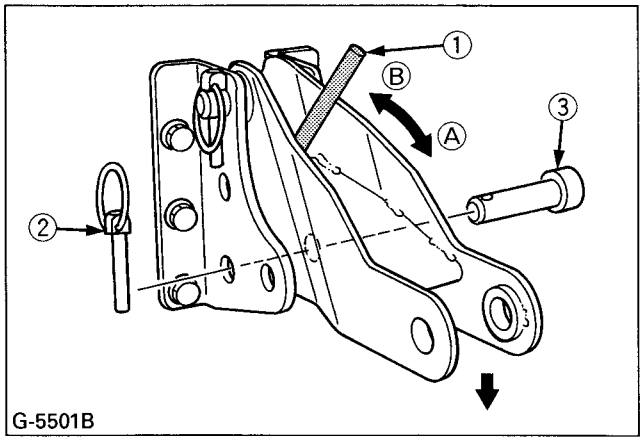
❶トップリンクブラケットの上穴と，トップリンクサポートの上穴を右側からピンで取付け，セットピンで抜け止めをしてください。（トップリンクサポートの上下を間違わないよう，ラベルの方向又は補助ユニット一覧表を参照して取付けてください）



G-5500A

①セットピン
②トップリンクブラケット
③ピン
④トップリンクサポート

❷ロックレバーを手前に引き，トップリンクブラケットの下穴と，トップリンクサポートの下穴をピンで取付け，セットピンで抜け止めをしてください。



G-5501B

①ロックレバー　　Ⓐ“解除”
②セットピン　　Ⓑ“ロック”
③ピン

❸ロックレバーを前方に戻し，確実にロックしてください。

■取外し方

取付け順序の逆に行なってください。

トラクタへの装着

注　意

＊ロータリの取付け・取外しは，PTOを中立にし平たんな場所で行なってください。
＊トラクタとロータリの間には立たないでください。はさまれるおそれがあります。

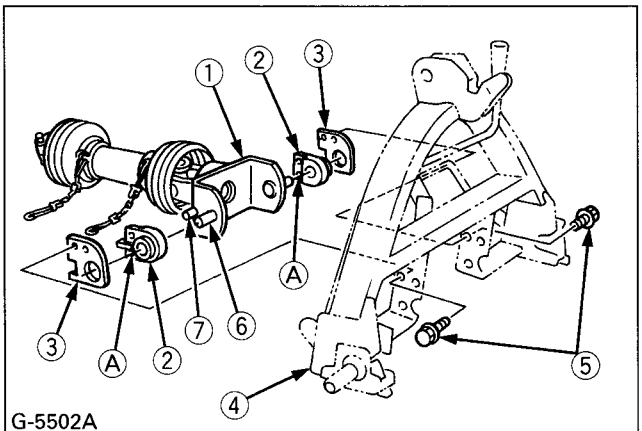
重　要

＊安全カバー回転止め鎖で，ユニバーサルジョイントを吊らないでください。

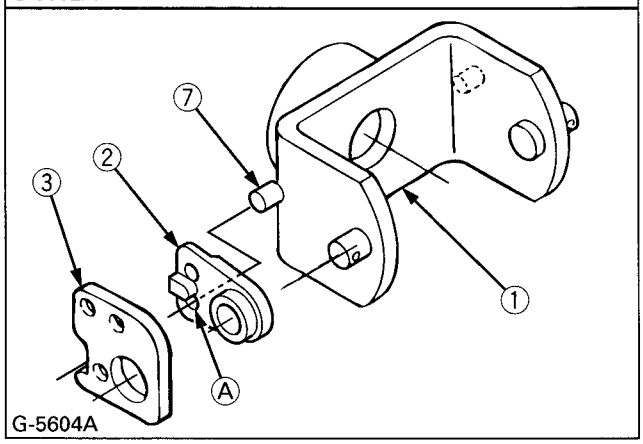
■装着前の準備

◆スーパージョイントの組付け【特殊３P式】

ジョイントホルダの取付けピンに，付属の防振ゴム，ブラケットを挿入し，そのブラケットをオートヒッチフレームに左右各３個のボルトで締付けてください。このとき，防振ゴムの取付け方向は左右ともジョイントホルダの取付けピン(小)が防振ゴムの下側の穴に入るようにしてください。



G-5502A



G-5604A

①ジョイントホルダ　　⑤ボルト
②防振ゴム　　⑥取付けピン(大)
③ブラケット　　⑦取付けピン(小)
④オートヒッチフレーム　　Ⓐ“下側の穴”

重　要

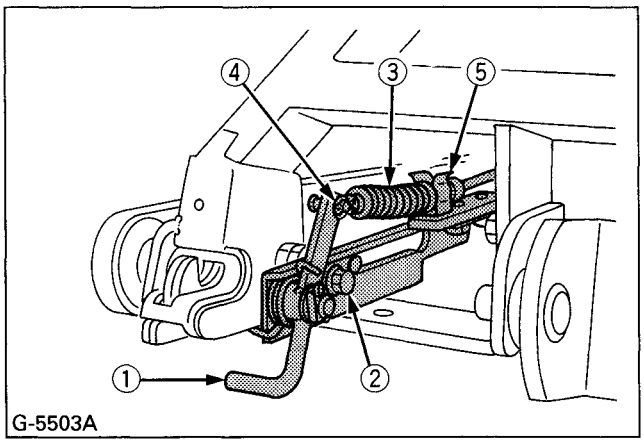
＊防振ゴムの取付方向を間違うとロータリが装着できなくなりますので，正しい方向で取付けてください。

◆オート金具の取付け【トラクタがオート仕様の場合】

❶オート金具をボルトでオートヒッチフレームに取付けます。

❷オート金具にオートワイヤを平ワッシャとスナップピンで取付けます。

❸オートワイヤをワイヤホルダに取付けます。



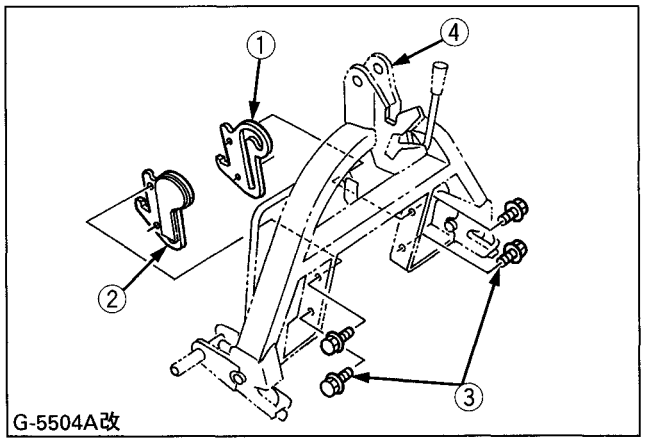
G-5503A

①オート金具
②ボルト
③オートワイヤ
④平ワッシャ，スナップピン
⑤ワイヤホルダ

◆スーパージョイントの組付け【W３P式】

W３P式は，オートヒッチフレームをトラクタに装着した後に，ジョイントを着脱できます。
(ジョイントの取付け方は**"取付け方"**の項を参照)

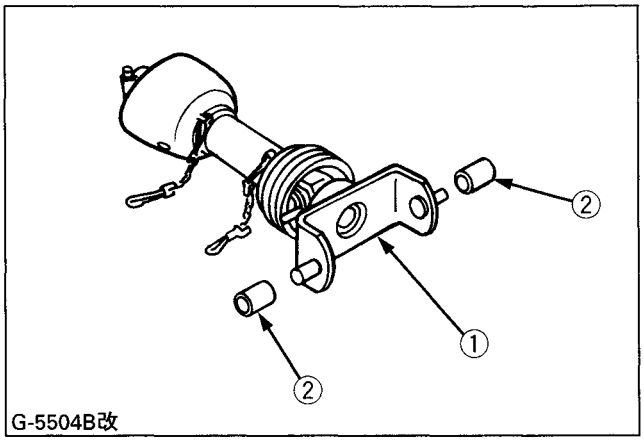
❶ジョイントサポートRとジョイントサポートLをそれぞれボルト２本でオートヒッチフレームに取付けます。



G-5504A改

①ジョイントサポートR
②ジョイントサポートL
③ボルト
④オートヒッチフレーム

❷ジョイントホルダにブッシュを打込みます。



G-5504B改

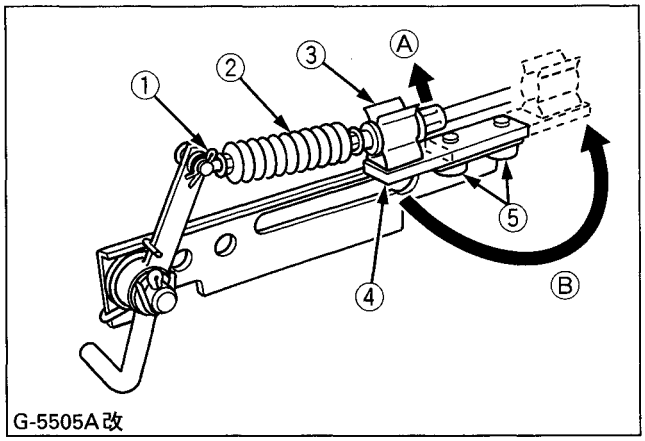
①ジョイントホルダ
②ブッシュ

◆オート金具の組付け【トラクタがオート仕様の場合】

付属の部品を使用し，図を参考に次の順序でオート金具を組換えてください。

❶スナップピンと平ワッシャを外し，オート金具からオートワイヤアッシを取外します。

❷ボルト２本を外し，ワイヤホルダを逆向きに組換えます。

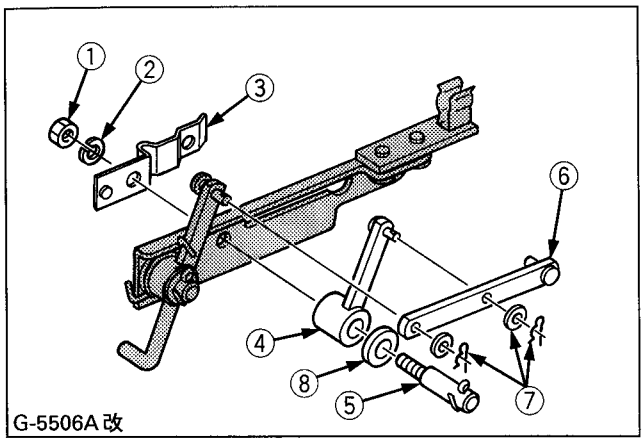


G-5505A改

①平ワッシャ，スナップピン　Ⓐ"取外す"
②オートワイヤアッシ　Ⓑ"逆向きに組替える"
③ワンタッチホルダ
④ワイヤホルダ
⑤ボルト

❸付属のピン(シテン)に，アーム(２，センサ)，イタバネを図のように挿入し，バネ座金・ナットで締付けます。

❹ロッド(レンケツ)を平ワッシャとスナップピンで取付けます。

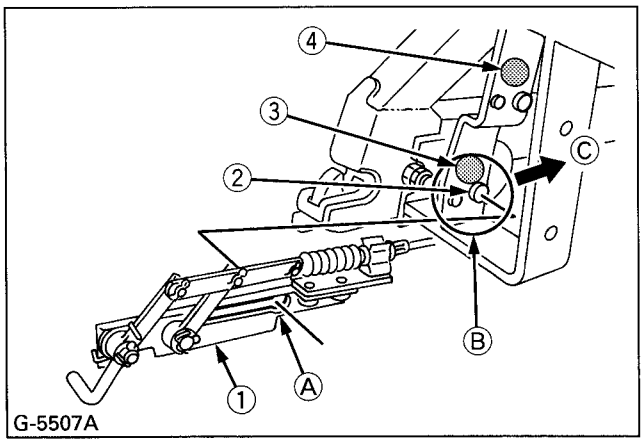


G-5506A改

①ナット
②バネ座金
③イタバネ
④アーム(2，センサ)
⑤ピン(シテン)
⑥ロッド(レンケツ)
⑦平ワッシャ，スナップピン
⑧座金

❺オートワイヤアッシを取付けます。

❻オート金具をオートヒッチフレームの下部(赤ラベル位置)にセットしてください。
セット要領は，オート金具の切欠穴Ⓐ部をオートヒッチフレームに溶接された頭付ピン②に挿入し，前方にスライドさせます。その際，イタバネの抜け止め穴を頭付ピン②の裏側の凸部に確実に収めてください。



G-5507A

①オート金具
②頭付ピン
③赤ラベル
④白ラベル
Ⓐ“オート金具の切欠穴”
Ⓑ“下部”
Ⓒ“前方にスライド”

補　足

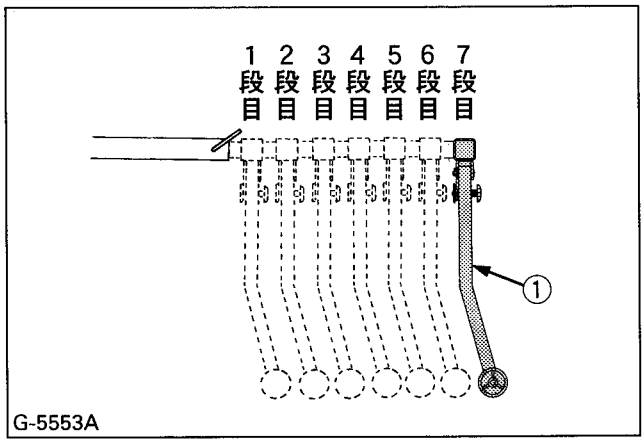
＊オート金具をセットする際は，必ずトラクタのロアーリンクが水平よりも上方の位置で行なってください。

■ロータリ着脱姿勢の調整

◆スタンド仕様の場合

(1)リヤスタンドの前後方向の位置は7段目にセットしてください。

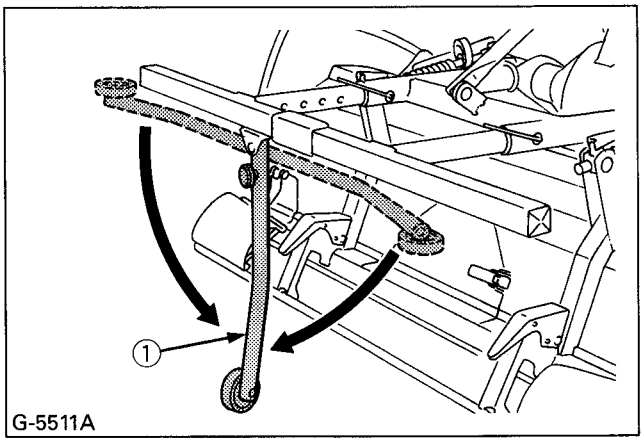
〔前後位置〕



G-5553A

①リヤスタンド

(2)リヤスタンドを下げ位置にセットしてください。



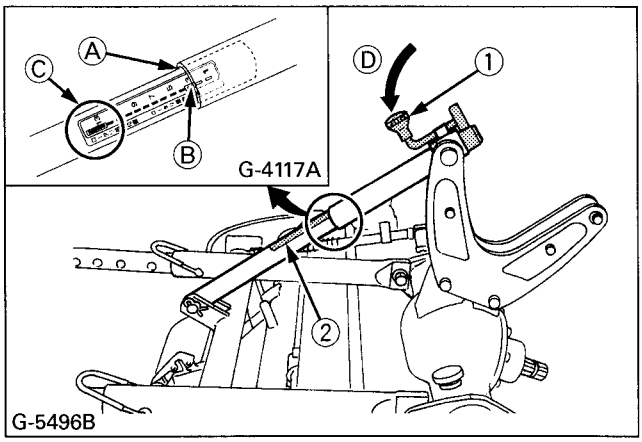
G-5511A

①リヤスタンド

(3)ロータリの後２輪ハンドルを回し，外管の先端を内管に貼ってあるラベルの**“ロータリ着脱位置”**の範囲に合せてください。

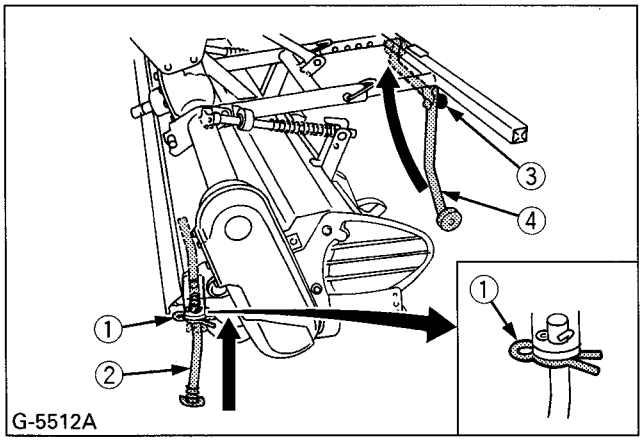
重　要

＊後２輪ハンドルは操作後，図の位置にセットしてください。



①後２輪ハンドル
②耕深ラベル
Ⓐ“外管の先端”
Ⓑ“ロータリ着脱位置”
Ⓒ“ロータリ格納位置”
Ⓓ“ロック”

＊ロータリの着脱は，フラップカバーを装着して行なってください。
＊ロータリ単体で保管する場合は，フロントスタンドを下げ位置にセットしてください。〔Ｘタイプ除く〕
＊耕うん時は，リヤスタンドは折たたみ，フロントスタンドは引き上げてスナップピンで固定してください。（Ｘタイプはリヤスタンドのみ）

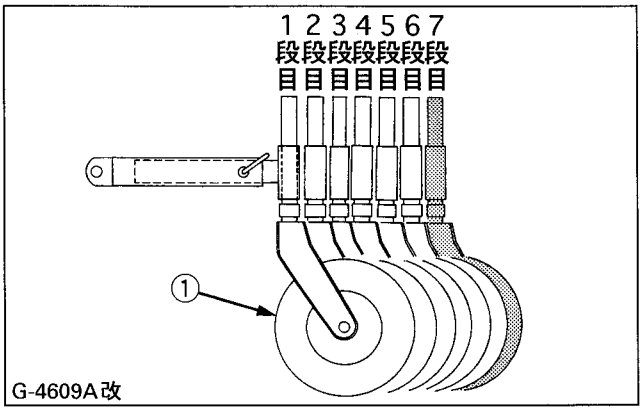


①スナップピン
②フロントスタンド
③ロックピン
④リヤスタンド

◆後２輪仕様の場合

(1)後２輪の前後方向の位置は７段目にセットしてください。

〔前後位置〕

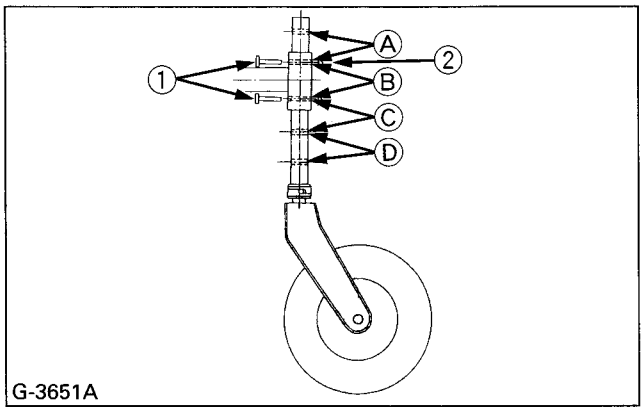


①後２輪

Ａタイプ以外

〔上下位置〕

上下位置はⒷの位置にセットしてください。

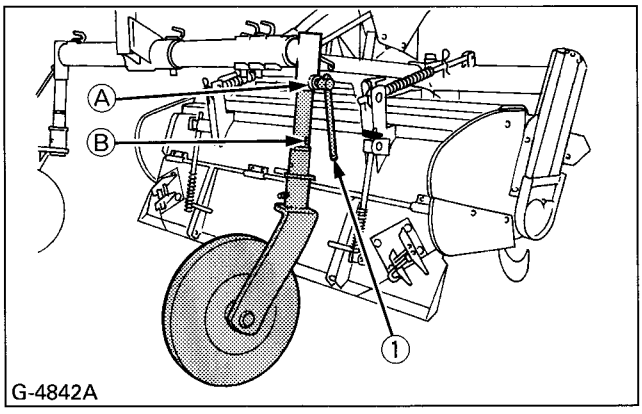


①頭付きピン
②スナップピン

Ａタイプ

〔上下位置〕

上下位置はⒶの位置にセットしてください。



①締付けボルト

(2)ロータリの後２輪ハンドルを回し，外管の先端を内管に貼ってあるラベルの，**“ロータリ着脱位置”**の範囲に合せてください。

■取付け方

◆特殊３P作業機を装着する場合

❶ロアーリンクとリフトロッド取付け位置を確認してください。もし，異なっている場合は**“取付け前の準備”**の項に従って取付けてください。

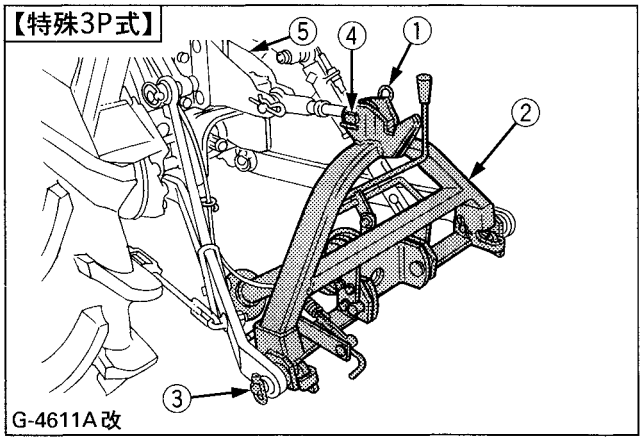
注 意

＊ロアーリンクとリフトロッドの取付け穴位置を間違うと，ユニバーサルジョイントが破損し傷害事故を引起すおそれがありますので，取付け穴位置を再確認してください。

❷ロアーリンクにオートヒッチフレームを取付け，セットピンで抜け止めをしてください。

❸トップリンクの長さ**“L”**を調節し(**“取付け前の準備”**の**“ロータリの取付け方法と適応形式”**の項参照)，トップリンクサポート(特殊３P式)〔トップリンクホルダ(W３P式)〕と，オートヒッチフレームの上部にそれぞれピンで取付け，ベータピンで抜け止めをしてください。

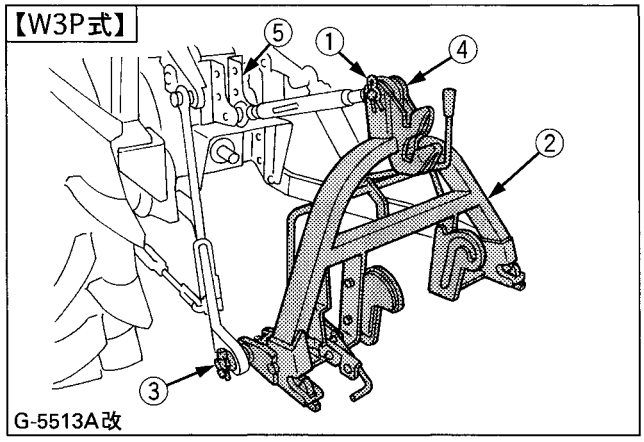
【特殊3P式】



G-4611A改

①ベータピン　④ピン
②オートヒッチフレーム　⑤トップリンクサポート
③セットピン

【W3P式】

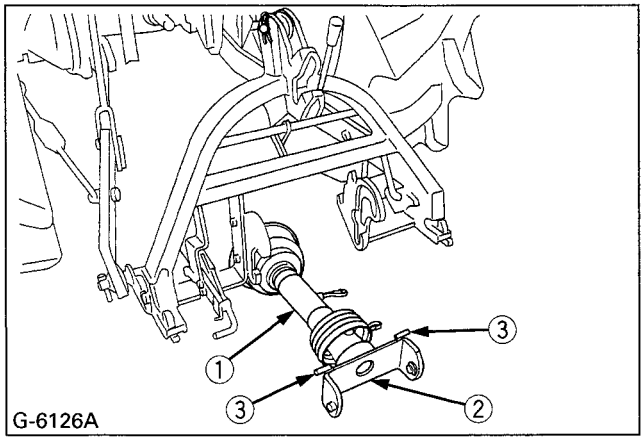


G-5513A改

①ベータピン　④ピン
②オートヒッチフレーム　⑤トップリンクホルダ
③セットピン

❹ユニバーサルジョイントをオートヒッチフレームに装着します。**【W３P式】**

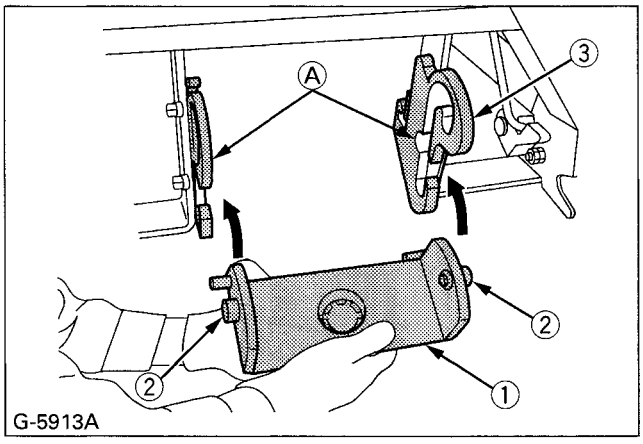
1 ユニバーサルジョイントをオートヒッチフレームの下に置きます。
(ジョイントホルダがロータリ側，ピン(小)が上側)



G-6126A

①ユニバーサルジョイント
②ジョイントホルダ
③ピン(小)

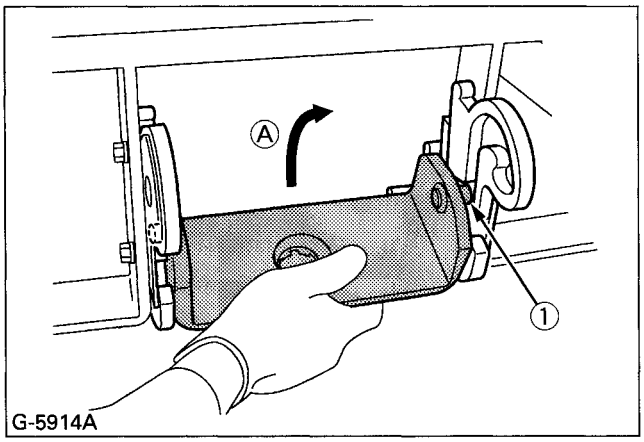
2 ジョイントホルダを下図のように持ち，左右のピン(大)をジョイントサポートの開口部から**ジョイントサポートを凹み部**に入れます。



G-5913A

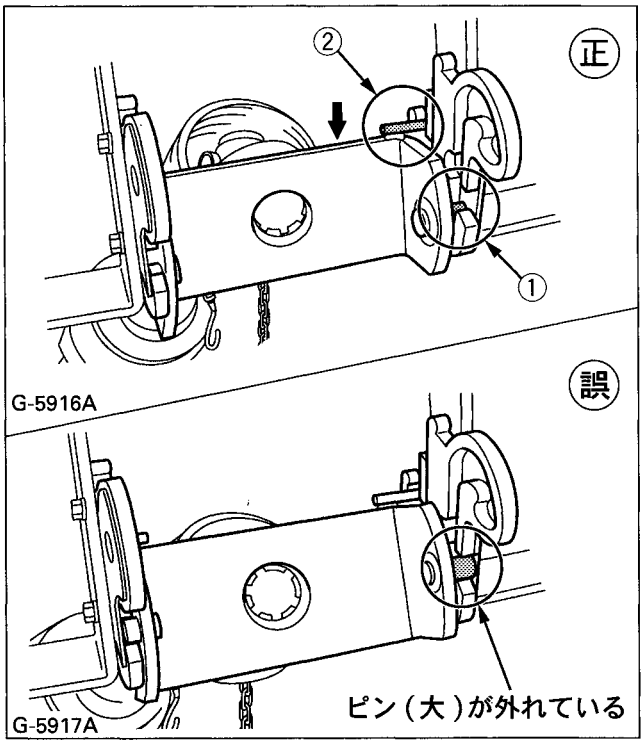
①ジョイントホルダ　Ⓐ凹み部
②ピン(大)
③ジョイントサポート

3 ジョイントサポートの**凹み部に入ったピン(大)を中心に**，ジョイントホルダを矢印の方向に回し上げます。



①ピン(大)　　Ⓐ“回し上げる”

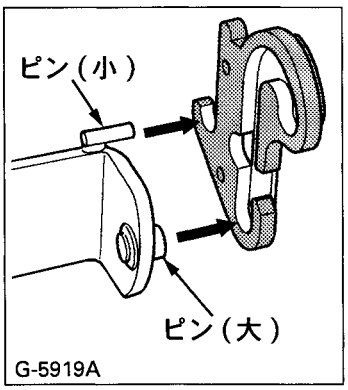
4 ピン(大)をジョイントサポートの下部に，ピン(小)をジョイントサポートの溝に入るように下げます。



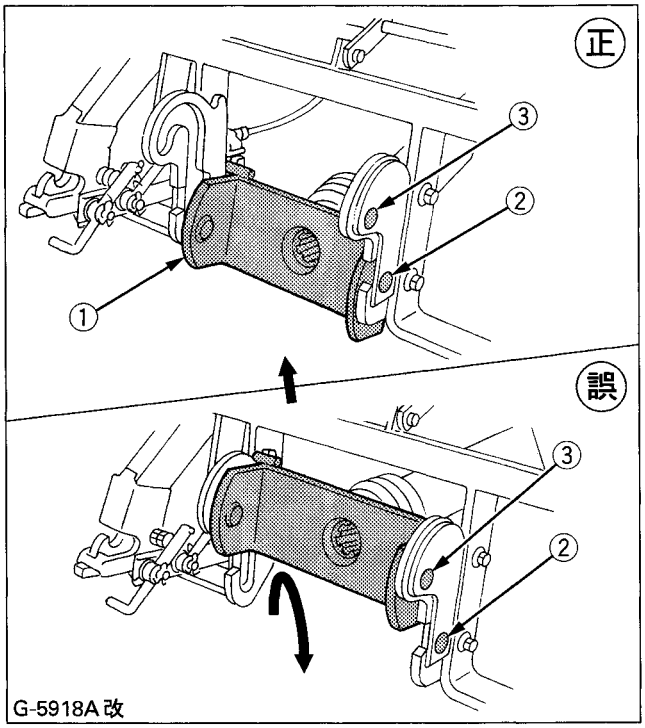
①ピン(大)　　②ピン(小)

重　要

＊下部にセットする際，ジョイントホルダのピン部がジョイントサポートの正しい位置におさまっているか確認してください。

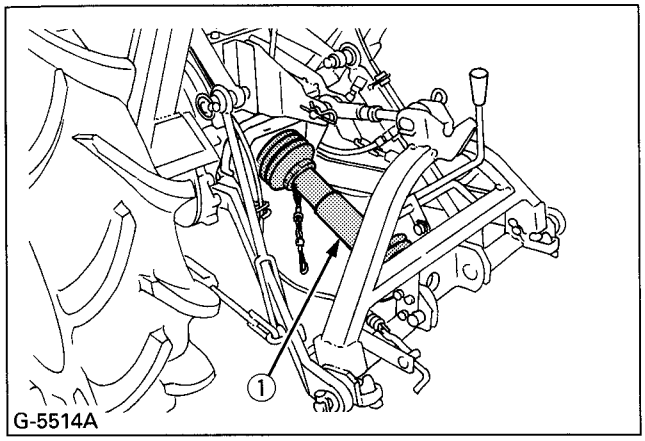


5 ジョイントホルダが下部(赤ラベル位置)にセットされているか再確認してください。



①ジョイントホルダ
②赤ラベル
③白ラベル

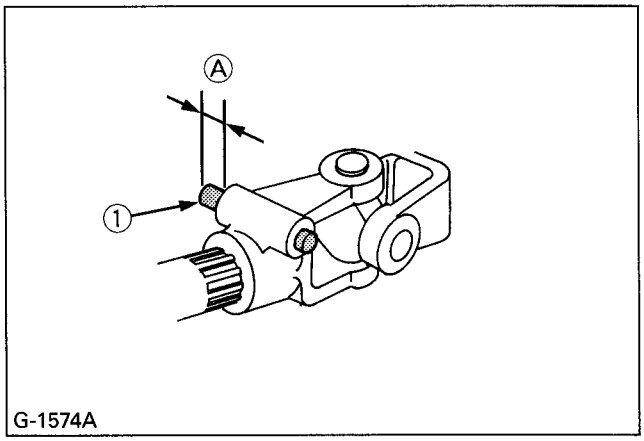
❺ユニバーサルジョイントをトラクタのPTO軸に取付けてください。



①ユニバーサルジョイント

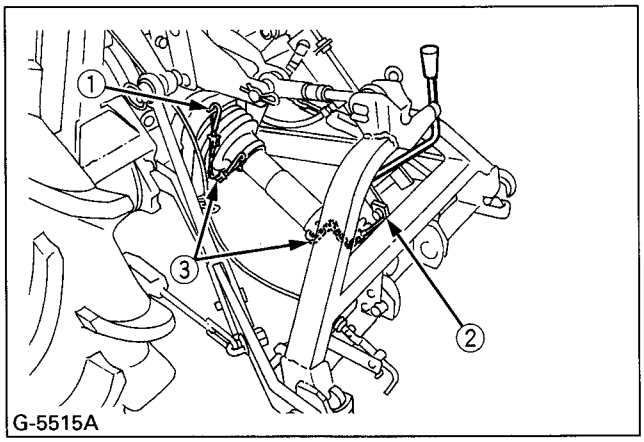
注 意

＊ユニバーサルジョイントを確実にセットしないと，抜けるおそれがあります。ロックピンの頭が７㎜以上出ているか確認してください。



①ロックピン　　Ⓐ“７㎜以上出ているのが正常です”

❻ユニバーサルジョイントの安全カバー回転止め鎖を，トラクタ側はPTO軸カバーの穴に，ロータリ側はオートヒッチフレームの中央部の穴に，取付けてください。

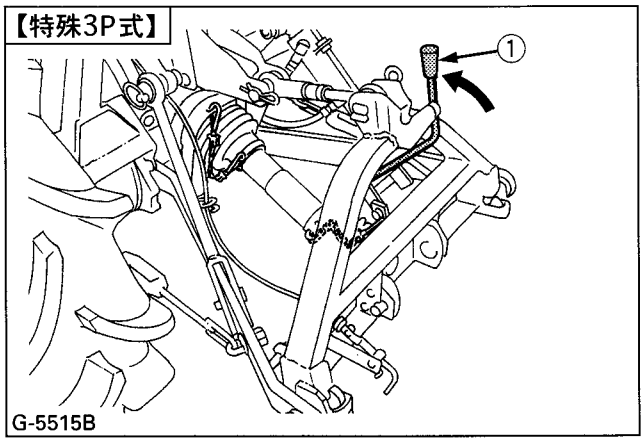


①PTO軸カバーの穴
②オートヒッチフレームの穴
③鎖

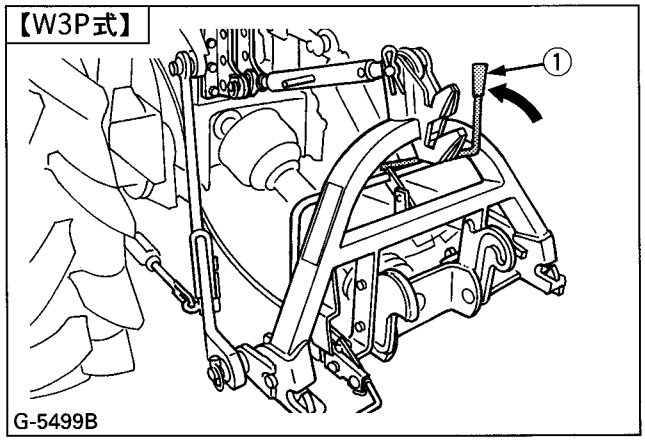
❼ロータリの着脱姿勢を確認してください。(**“トラクタへの装着”**の**“装着前の準備”**の項を参照)

❽**【オート仕様トラクタの場合】**
ロータリカバー２を最下げの位置にセットしてください。(**“オートハンガの調整”**の項を参照)

❾オートヒッチフレームのレバーを下図の位置にセットしてください。

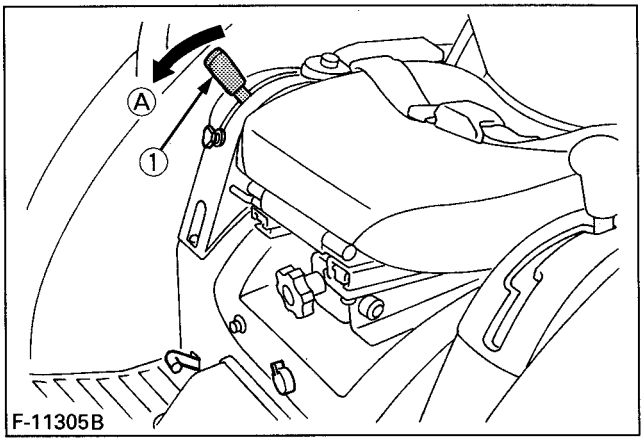


①レバー



①レバー

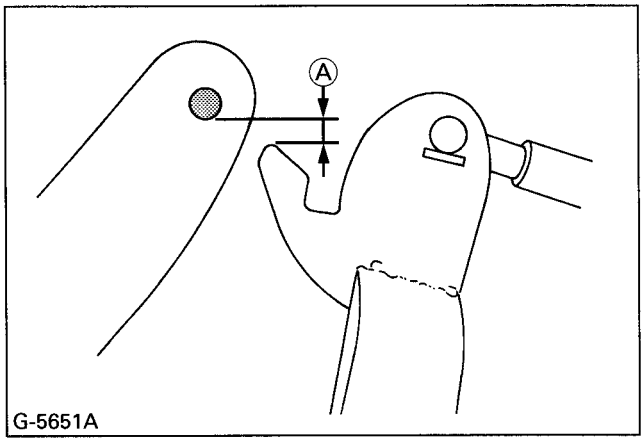
⑩トラクタに乗車して，油圧レバーを**“下げ”**方向に操作し，オートヒッチフレームを降ろしてください。



①油圧レバー　　Ⓐ“下げ”

⑪**【特殊３P式】**

オートヒッチフレームのフック部先端が，トップマスト上部ピンのやや下（１～２㎝）にくるように，油圧レバーを操作しながらゆっくりバックしてください。

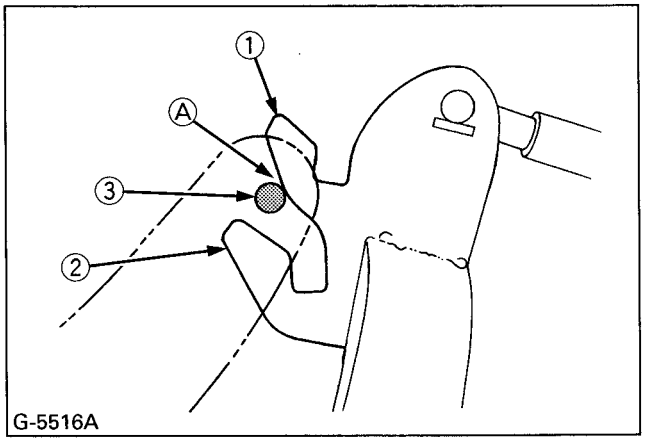


Ⓐ“１～２㎝”

⑫**【W３P式】**

W3Pオートヒッチフレームの場合，必ず下部フック（赤色ペイント部）で装着してください。

上部フック先端がトップマスト上部ピンに当たるようにゆっくりバックしてください。

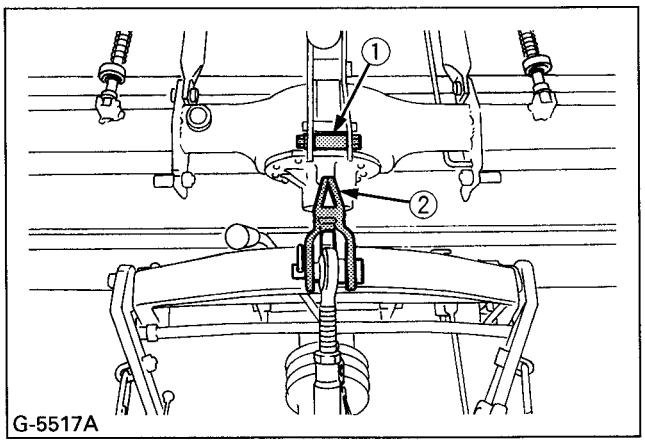


①上部フック　　Ⓐ“当たる”
②下部フック
③トップマスト上部ピン

重　要

＊W3Pオートヒッチフレームで特殊３P式作業機（KL用ロータリ含む）を装着する場合，必ず下側のフック（赤色ペイント部）で装着してください。上部で装着すると作業機（ロータリ）が破損するおそれがあります。

⑬油圧レバーをゆっくり**“上げ”**方向に操作し，オートヒッチフレームのフック部がトップマスト上部ピンに確実に引掛ったことを確認してから，ゆっくりとロータリを吊上げてください。

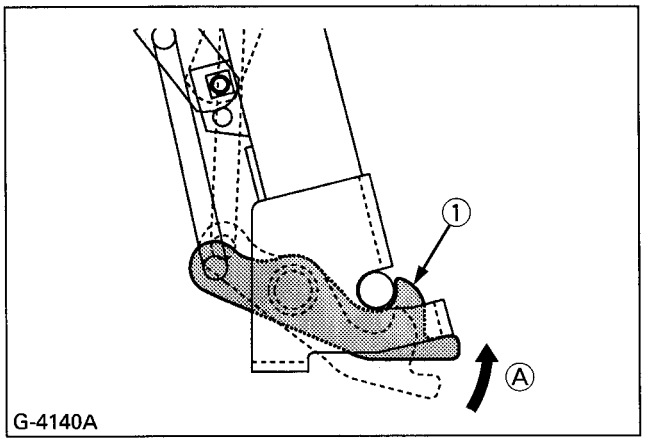


①トップマスト上部ピン
②オートヒッチフレームフック部

⓮オートヒッチフレームでロータリを吊上げると，ロータリは自動的にオートヒッチフレームに**“ロック”**されます。

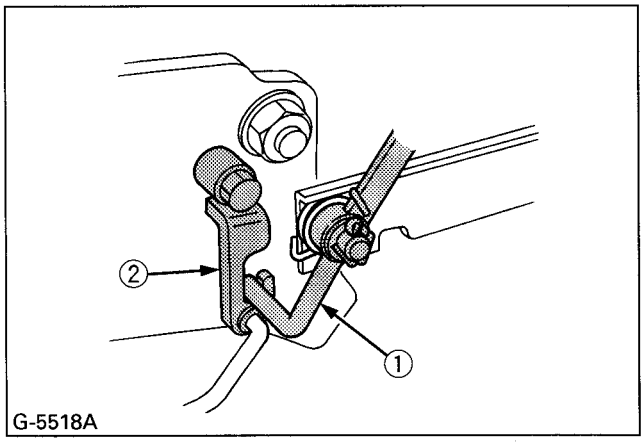
注 意

＊オートヒッチフレームの左右のプレートが確実にロック状態にあるか，確認してください。
ロックしていないと，ロータリが脱落するおそれがあります。



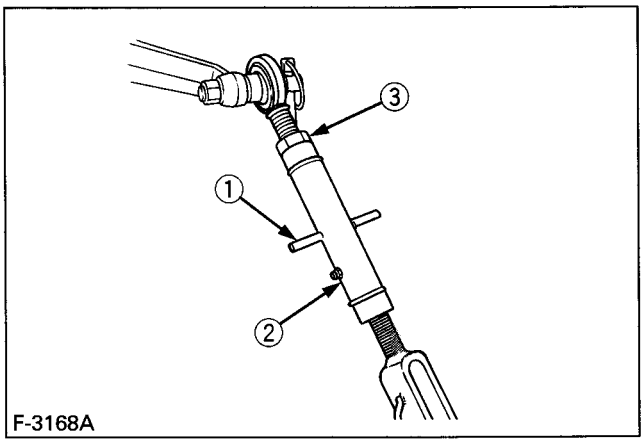
①プレート　　Ⓐ“ロック”

⓯オート金具のセンサアームがガイドアームに確実にセットされているか確認してください。



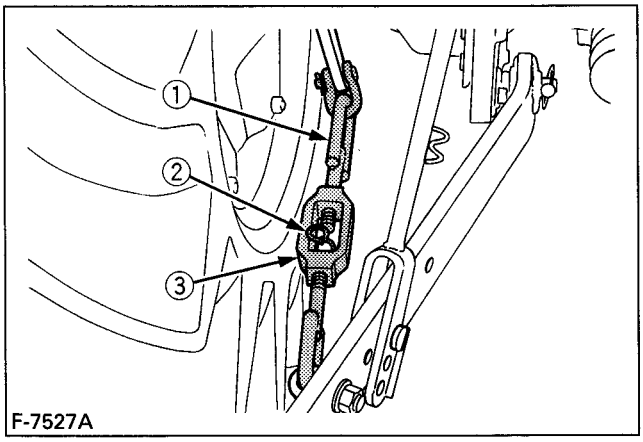
①センサアーム
②ガイドアーム

⓰リフトロッド(右)を調整してください。
【モンローマチック付は調整不要】
トラクタの油圧レバーでロータリを持上げて，ロータリの爪軸がトラクタの車軸と平行になるように，リフトロッド**“右”**の調整ハンドルを回して調整してください。(調整時はエンジンを止め駐車ブレーキをかけてください)
調整後，リフトロッド**“右”**が自由に回転しないように，調整ハンドルをロックナット又はストッパで固定してください。



①調整ハンドル
②リフトロッド右
③ロックナット

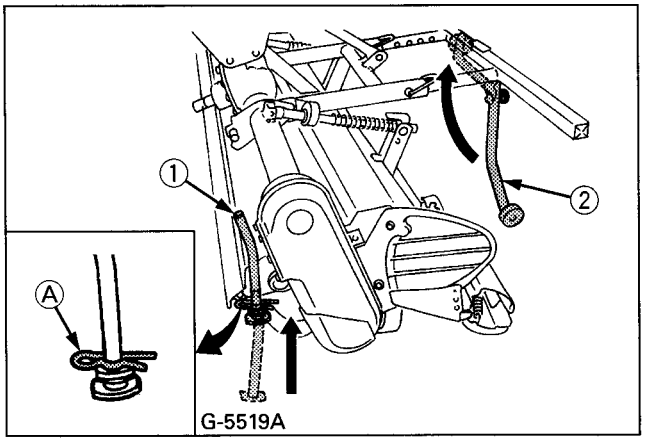
⓱チェックチェーンを張ってください。
エンジンを止め駐車ブレーキをかけてから，ユニバーサルジョイントが上から見て一直線になるように，チェックチェーンを左右均等に保ち(ロータリが横方向に１～２㎝動く程度)，スナップピンでロックして，ロータリの横振れを制限してください。



①チェックチェーン
②スナップピン
③ターンバックル

⓲ロータリを持上げてエンジンを止め，駐車ブレーキをかけてからPTO変速レバーを**“中立”**にして，ユニバーサルジョイントが手で軽く回るかを，確認してください。

⓳フロントスタンドとリヤスタンドを格納してください。(リヤスタンドは内側へ格納してください)
このとき，フロントスタンドのスナップピンの差込み方向に注意してください。
※後２輪仕様にはありません。



①フロントスタンド　Ⓐ“スナップピンの方向”
②リヤスタンド

◆標準３P作業機を装着する場合(W３P式のみ)

W３P用オートヒッチフレームでは，日農工規格Ｏ：１兼用型に適合した標準３点リンク用作業機を装着することができます。
装着する場合は次の手順でオートヒッチフレームの設定を変更してください。

❶装着する標準３P式作業機の装着要領に従い，３点リンク取付点・トップリンク長さを変更してください。
※(トップリンク長さはオートヒッチフレームに収納してあるトップリンクゲージを参考にしてください)

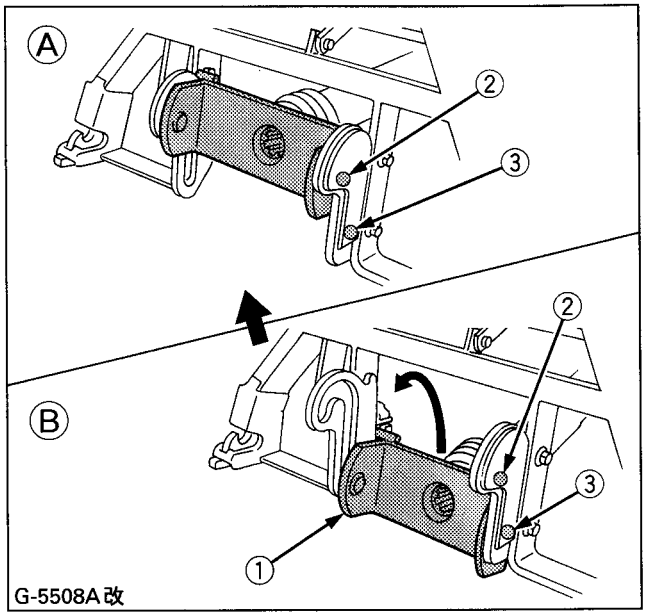
重　要

＊装着する作業機が**“特殊３P式”**か**“標準３P式”**かわからないときは，作業機の購入先に確認した上で装着を行なってください。

補　足

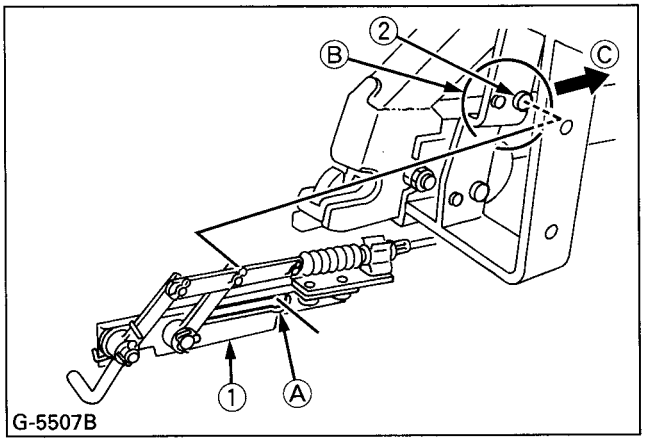
＊W3P式には，作業機の特殊3P式，標準3P式の識別をわかり易くするための「赤ラベル」と「白ラベル」(各２枚)が付属部品となっています。お手持ちの作業機のフック部に，特殊3P式には「赤ラベル」，標準3P式には「白ラベル」を貼り付けてください。
お手持ちの作業機を装着する際には，ジョイントホルダ，オート金具，オートヒッチフレームのフック部を作業機側のラベルと同色の位置にセットし，正しい装着にお役立てください。

❷ジョイントホルダを上部(白ラベル位置)にセットしてください。



①ジョイントホルダ　Ⓐ“標準３P式作業機を装着する場合”
②白ラベル
③赤ラベル　Ⓑ“特殊３P式作業機を装着する場合”

❸オート仕様トラクタの場合，オート金具をオートヒッチフレームの上部に変更してください。
１.イタバネを頭付ピンから外し，後方にスライドさせて外します。
２.オート金具の切欠穴Ⓐ部をオートヒッチフレームに溶接された頭付ピン②に挿入し，前方にスライドさせます。その際，イタバネの抜け止め穴を頭付きピン②の裏側の凸部に確実に収めてください。



①オート金具　Ⓐ“オート金具の切欠穴”
②頭付ピン　Ⓑ“上部”
Ⓒ“前方にスライド”

補　足

＊オート金具をセットする際は，必ずトラクタのロアーリンクが水平よりも上方の位置で行なってください。

❹作業機にPICアダプタを装着してください。

品　　名	品　　番
アダプタアッシ(PIC)	7C500-57600

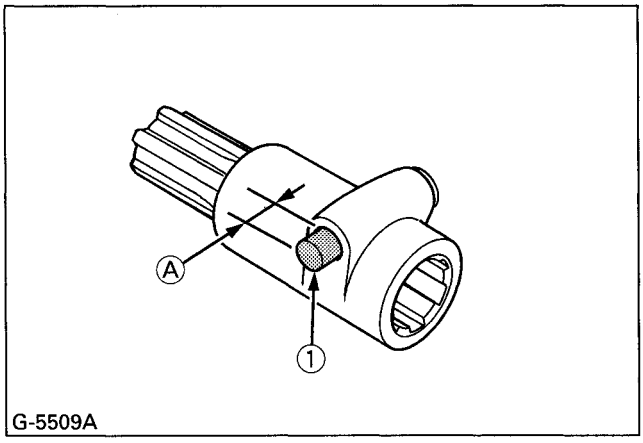
注　意

＊PICアダプタを確実にセットしないと抜けるおそれがあります。ロックピンの頭が7㎜以上出ているか確認してください。

重　要

＊特殊3P仕様の作業機にはPIC アダプタを装着しないでください。

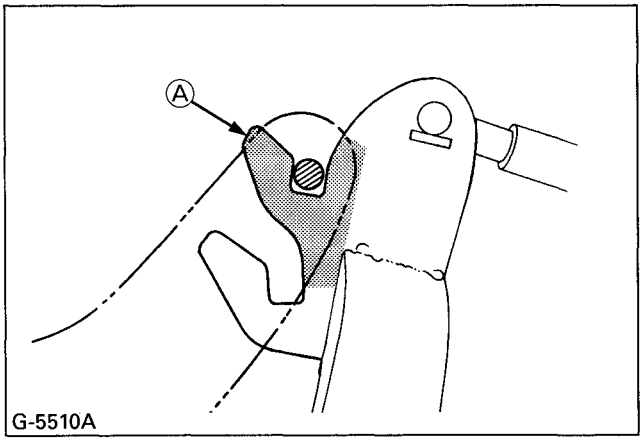
＊トラクタのPTO軸にPICアダプタを装着しないでください。



G-5509A

①ロックピン　　Ⓐ“7㎜以上出ているのが正常です”

❺作業機を装着する場合，必ず上部のフック(白色ペイント部)で装着してください。



G-5510A

Ⓐ“上部フック”

重　要

＊標準3点リンク式作業機を装着する場合，必ず上部のフック(白色ペイント部)で装着してください。下部フックで装着すると作業機が破損するおそれがあります。

以下，W3P式オートヒッチフレームで特殊3P式作業機を装着する手順と同様に行なってください。

ロータリの取外し方

注　意

傷害事故の防止のため，ロータリ取外し時は次のことを守ってください。

＊PTOを中立にし，平たんな場所で行なう。

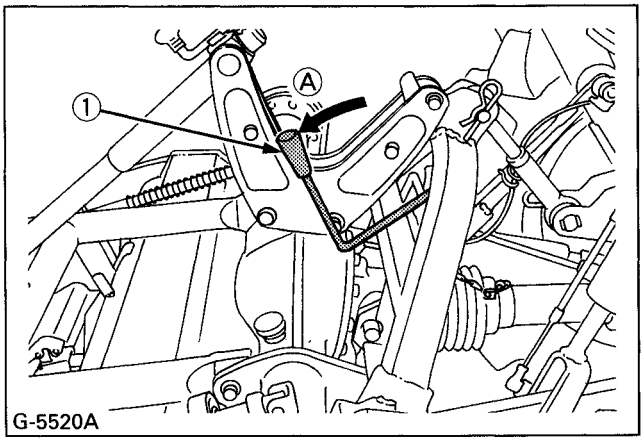
＊ロータリの着脱時は，必ず後2輪又はスタンド及びフラップカバーを取付ける。

＊ロータリに寄りかかったり，乗ったりしない。

❶オート仕様トラクタは，ロータリカバー2を最下げの位置にセットしてください。(**“オートハンガの調整”**の項を参照)

❷ロータリの着脱姿勢を確認してください。(**“トラクタへの装着”**の**“装着前の準備”**の項を参照)

❸必ずロータリを地面より上げた状態にしてレバーを解除の位置にしてください。



G-5520A

①レバー　　Ⓐ“解除”

❹ロータリをゆっくり下げ，ロータリとオートヒッチフレームを切離します。

ロータリの保管と移動

注 意

傷害事故防止のため，ロータリ単体で移動させる場合，次のことを守ってください。

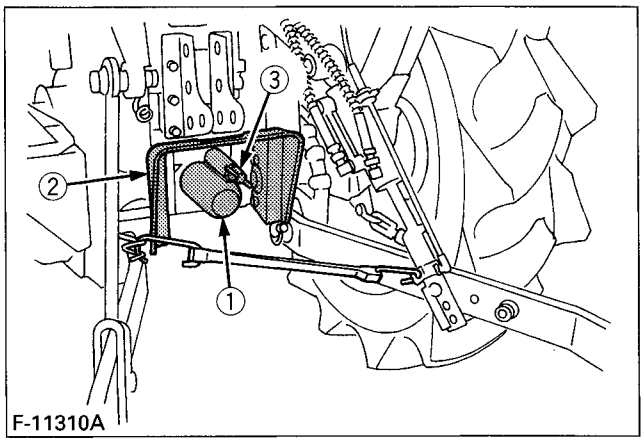
＊後２輪ハンドルを操作し，“ロータリ格納位置”にする。

＊スタンド仕様の場合，フロントスタンドとリヤスタンドを下げ，リヤスタンドは下げ位置でのロック状態を確認する。

＊ロータリ単体での移動は，平たんで硬い地面上で行なう。

＊オートヒッチフレームからロータリを外した状態で，PTO軸を回転させないでください。

＊PTO軸を使わない場合は，PTO軸キャップを取付けてください。



①PTO軸キャップ
②PTO軸カバー
③蝶ボルト

補 足

＊長期間保管するときや洗車後は，錆付き防止のため必ず一度ロータリを取外し，ユニバーサルジョイント側ジョイントスプライン部とロータリ側入力軸に，グリースを塗布してください。

＊ロータリ単体での移動は，オートハンガを使ってロータリカバー２もしくはフラップカバーの後端を地面より少し浮かして行なうと移動しやすくなります。オート仕様トラクタに装着するときはロータリカバー２を最下げにしてください。

標準ロータリの上手な使い方

警　告

＊ロータリのユニバーサルジョイントや耕うん爪に接触すると，巻込まれなどの死傷事故のおそれがあります。回転中は近づかないでください。

＊必ず座席に座って，ロータリ作業を行なってください。作業中，トラクタの飛降り，飛乗りは重大事故につながります。

＊ロータリの上に人を乗せたり，運転者以外の人をトラクタに乗せたりしないでください。
転落，巻込まれなど，重大事故の原因になります。

注　意

＊ユニバーサルジョイントの安全カバーを外したままで使用しないでください。
傷害事故を引起こすおそれがあります。

適応作業速度

作業目的と耕作地の条件に合せて，車速とPTO変速を決めてください。次表は，作業のめやすとして参照してください。

【全てのマニュアルシフト仕様トラクタ】
【KL21(J), 23(J), 25, 30K(S), 33-T安全フレーム付Uシフト仕様トラクタ】

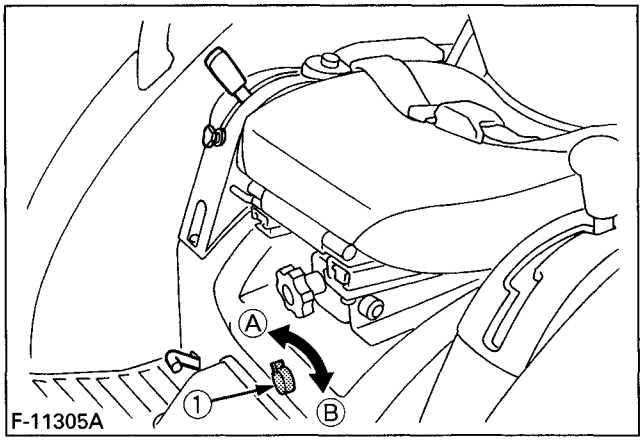
<table>
<tr><td colspan="6">変速レバー位置と作業</td></tr>
<tr><td rowspan="2">クリープ
変　速</td><td rowspan="2">副変速
(マニュアルシフトのみ)</td><td colspan="2">主変速</td><td colspan="4">PTO変速</td></tr>
<tr><td>マニュアルシフト</td><td>Uシフト</td><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td></tr>
<tr><td rowspan="2">低</td><td>低</td><td>4</td><td>4</td><td colspan="4">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>高</td><td>1
2
3
4</td><td>5
6
7
8</td><td colspan="2">強粘土
(荒耕し耕うん，畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>高</td><td>低</td><td>1
2
3
4</td><td>1
2
3
4</td><td colspan="2">水田・畑作
(荒耕し、畝立て)</td><td colspan="2">水田・畑作
(細土耕うん、畝立て)</td></tr>
<tr><td colspan="4">代かき</td></tr>
</table>

【全てのキャビン付Uシフト仕様トラクタ】
【KL25J, 25PC, 25HT, 25NC, 27, 28H, 30(W), 31H, 33(PC)(L), 34H, 34W安全フレーム付Uシフト仕様トラクタ】

<table>
<tr><td colspan="5">変速レバー位置と作業</td></tr>
<tr><td rowspan="2">クリープ変速</td><td rowspan="2">主　変　速</td><td colspan="3">PTO変速</td></tr>
<tr><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td></tr>
<tr><td rowspan="3">低</td><td>8</td><td colspan="3">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>9
10
11
12</td><td colspan="2">強粘土
(荒耕し耕うん，畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">高</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(荒耕し、畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(細土耕うん、畝立て)</td></tr>
<tr><td>1
2
3
4
5
6
7
8</td></tr>
<tr><td colspan="4">代かき</td></tr>
</table>

■ロータリ落下速度の調整

トラクタ側の落下調整レバーを回すことによりロータリ落下速度が調整できます。



①落下調整レバー　　Ⓐ“速”
Ⓑ“停止”

“速”方向に回す：
油圧回路が開き，作業機の落下速度が速くなります。

“停止”方向に回す：
油圧回路が閉じ，作業機の落下速度が遅くなります。
(**“停止”**方向に一杯まで回すと，油圧がロック(停止)します)

ロータリの落下速度は，上昇位置から接地するまで２～３秒が適当です。
特にオート耕うん時，落下速度が速すぎると滑らかな耕うんができない場合があります。

重　要

＊レバーは軽く回すだけで油圧がロックされますから無理に回さないでください。(レバー回転角90°)

なた爪の取付け方

注　意

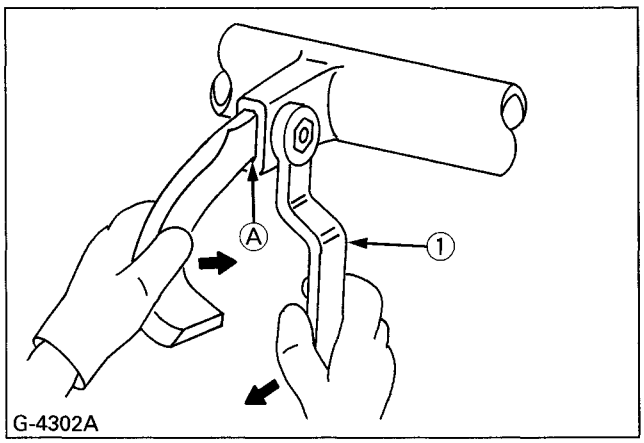
傷害事故の防止のため，爪の交換及び増締めをする場合，次のことを守ってください。
＊トラクタを平たんな広い場所に置く。
＊エンジンを止め，駐車ブレーキを掛ける。
＊ロータリの落下防止のため，落下調整レバーを“停止”方向にいっぱい回してロックする。
＊爪軸の下に木の台などをし，より安全性を確保する。
＊ボルト・ナットを締付ける場合は，めがねレンチが確実に入ったか確認する。

なた爪の着脱はオートハンガを利用して，ロータリカバー２を持上げロックすると便利です。(**“オートハンガの調整”**の項を参照)

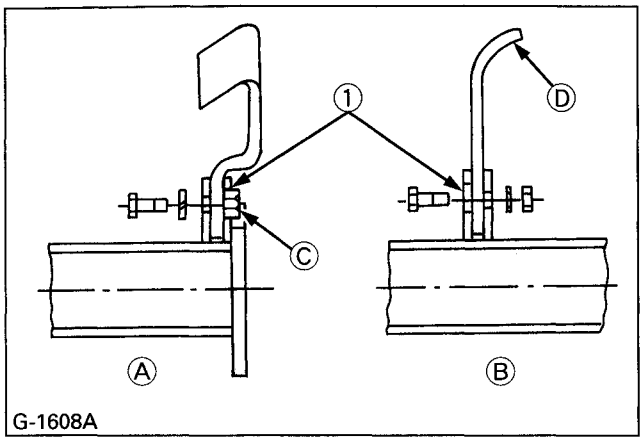
重　要

＊耕うん爪はクボタ純正部品の**“なた爪”**を使用してください。ロングカット爪，普通爪はマッドレスゴムを損傷するので絶対に装着しないでください。

■一般タイプ



①17㎜めがねレンチ　　Ⓐ“爪を押さえてこのすき間をなくす”



G-1608A

①爪軸ブラケット
六角穴

Ⓐ“爪軸両端の取付け”
Ⓑ“爪軸両端以外の取付け”
Ⓒ“六角穴にナットを入れて，ボルトで締付ける”
Ⓓ“爪軸両端以外は爪の曲がりが六角穴の反対側になるように取付ける”

補　足

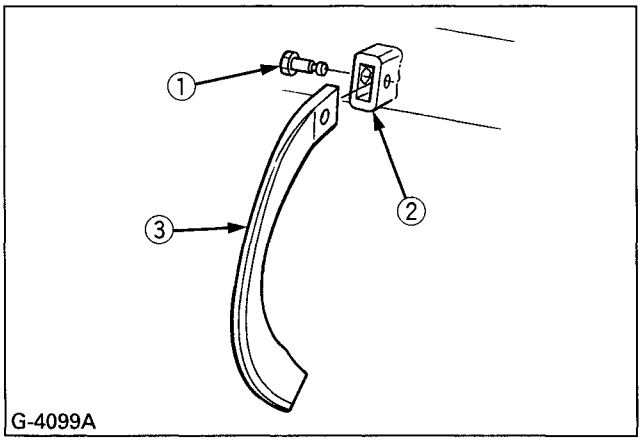
＊爪軸両端に取付ける増幅爪(左右各１本)は，大きい爪ブラケットに取付けてください。
＊めがねレンチで力いっぱい締付けてください。
[締付けトルク78. 4～88. 2N·m(8. 0～9. 0kgf·m)]
＊爪を抜いて作業すると爪のバランスが狂い，振動や騒音が出ることがありますので，ご注意ください。
＊ナットを締付けるときは，トラクタ側のPTO変速レバーを入れることにより，爪軸をロックすることができ，力を入れてナットを締付けることができます。

■爪ワンタッチ着脱タイプ

◆爪軸両端以外の取付け方

(両端は一般タイプと同様です)

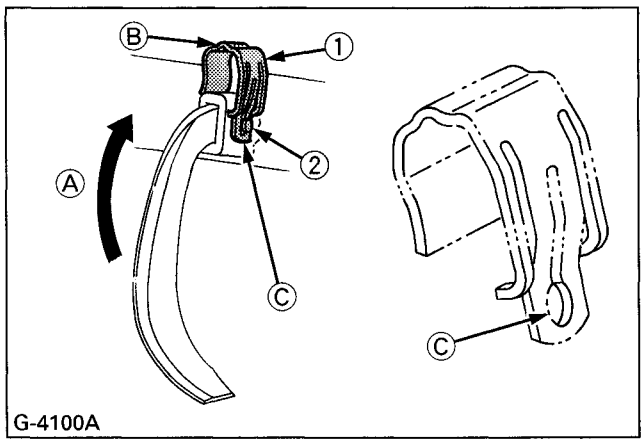
❶耕うん爪をブラケットに挿入し，ピンを六角穴側から差込んでください。



G-4099A

①ピン
②ブラケット
③耕うん爪

❷イタバネの凸部を耕うん爪の回転方向にして，イタバネの丸穴部をピンに合せるように，横方向からブラケットにだき合せてください。

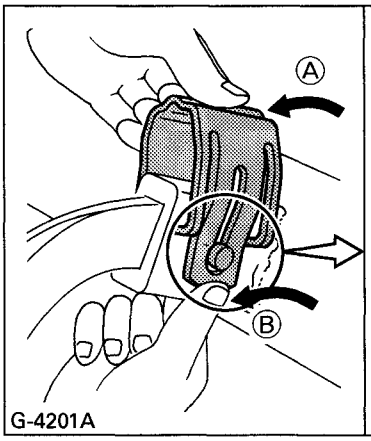


G-4100A

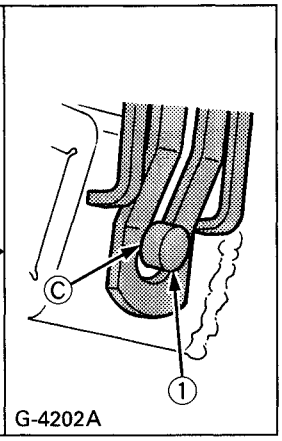
①イタバネ
②ピン

Ⓐ“耕うん爪回転方向”
Ⓑ“凸部”
Ⓒ“丸穴部”

❸イタバネを斜めに倒してブラケットをはさみこみ，さらに丸穴部の先端を手で押さえこんで，イタバネの上面がピンの首下にくるようにしてください。



G-4201A

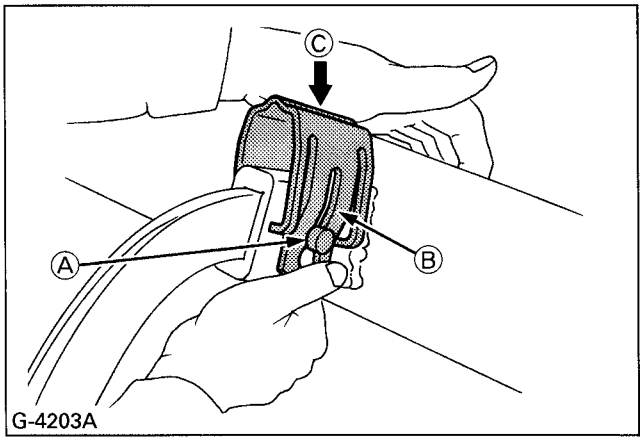


G-4202A

①ピン

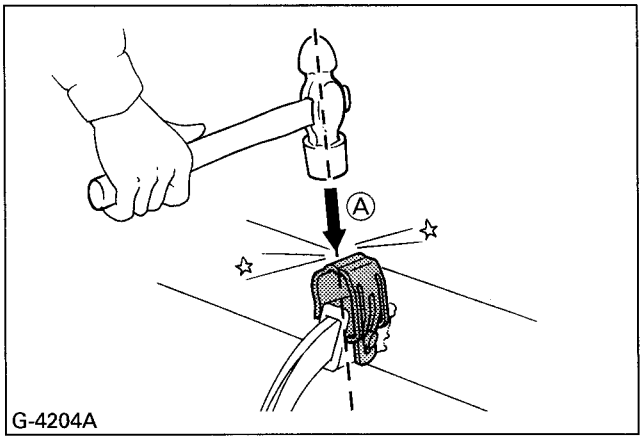
Ⓐ“斜めに倒す”
Ⓑ“先端を押えこむ”
Ⓒ“イタバネ上面をピンの首下に入れる”

❹さらにイタバネの凸部を手で押込み，イタバネの傾斜部がピンの首下にくるようにして，セットしてください。



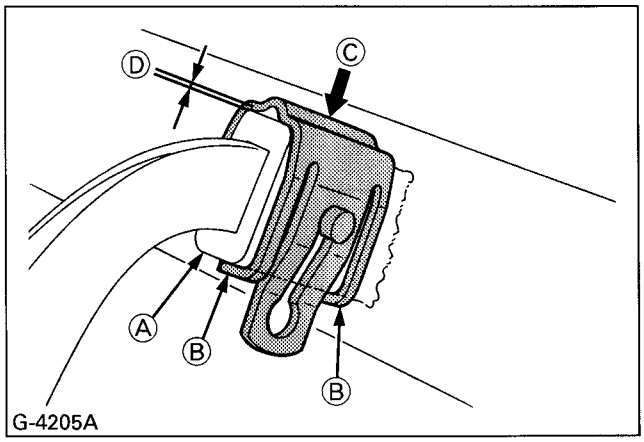
Ⓐ“ピンの首下”
Ⓑ“イタバネ傾斜部”
Ⓒ“押込む”

❺イタバネの凸部をイタバネの差込み方向（➡方向）にハンマで強くたたきこんでください。

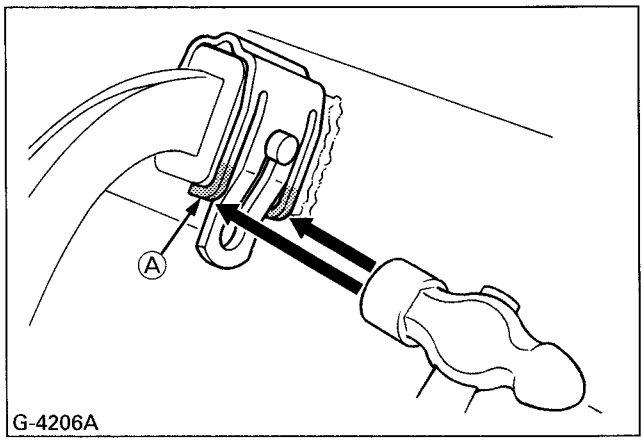


Ⓐ“イタバネの差込み方向に強くたたき込む”

❻イタバネのフック部（２カ所）がブラケット端面に確実にかかるまで，イタバネを強くたたきこんでください。このとき，図示部のすき間はほぼ０になります。
なお，フック部のかかりが浅いときは，フック部を矢印方向に軽くたたいてください。



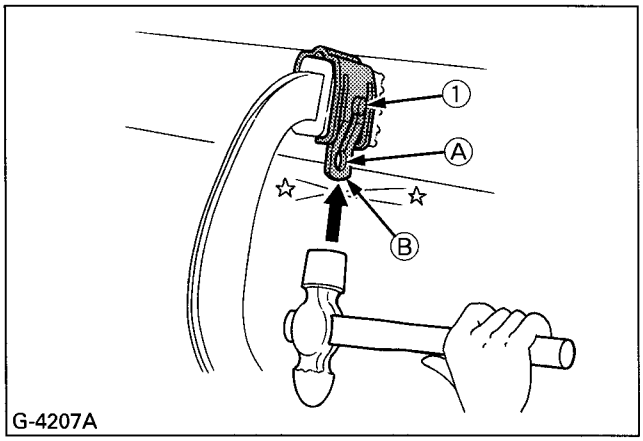
Ⓐ“ブラケット端面”
Ⓑ“フック部”（ブラケット端面に確実にかける）
Ⓒ“たたき込む”
Ⓓ“すき間０にする”



Ⓐ“フック部のかかりが浅いとき，軽くたたく”

◆取外し方

イタバネの丸穴部がピンの所までいくように，丸穴部先端を➡方向へハンマでたたいてください。
その後は，取付け方❶❷を逆の順序で行なってください。



①ピン　　Ⓐ“丸穴部”
Ⓑ“丸穴部先端”

重　要

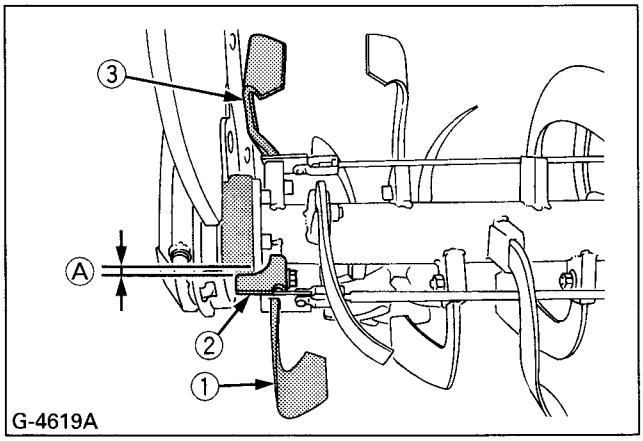
＊耕うん前には，必ずイタバネのフックがブラケットに確実にはめこまれているか，確認してください。もしはまっていない場合は，ハンマでたたきこんでください。
＊イタバネ又はピンが摩耗すると，耕うん中に爪とブラケットの接触音(カタカタ音)が発生する可能性があります。この場合は，速やかに新品のイタバネ又はピンと交換してください。
＊石の多いほ場では，爪ワンタッチロータリの使用を控えてください。

◆爪取付け金具の寿命確認

耕うん終了時，ロータリを持上げて空転させ，爪のゆるみがないか確認してください。爪のカタカタ音がする場合は，エンジンを停止し，イタバネを外し，ピンの位置をかえて，もう一度装着しなおして空転させてください。それでも爪のカタカタ音がなおらない場合は，取付け金具の寿命ですので，すみやかに新品と交換してください。

■草切爪

両端の50A号爪には，付属の草切爪(R，L)をそれぞれ銀色の爪取付けボルトで共締めしてください。爪軸正転方向に対し，爪ブラケットの前に草切爪がくるようにチェーンケース側，サイドフレーム側に各１個取付けてください。



①50A号爪　　Ⓐ“すき間(２㎜程度)”
②草切爪
③50C号(増幅)爪

■つきま線(草巻付き防止ワイヤ)
(Aタイプ以外)

重　要

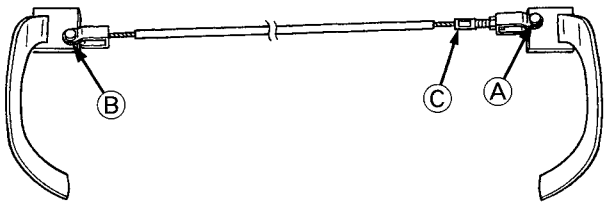
＊石の多いほ場では，つきま線の使用を控えてください。
＊ワイヤが損傷した場合は，すみやかにワイヤを新品に交換してください。但し，被覆している樹脂が摩耗もしくは切損しても使用は可能です。
＊耕うん爪は，クボタ純正部品を使用してください。
＊カマなどでワイヤを傷つけないでください。

◆つきま線の取付け方

❶爪軸両端の爪(合計４本)を外してください。
❷以下の図を参照して，ワイヤ両端のステーの四角穴にそれぞれの爪を差込んでください。２本のワイヤは，それぞれ爪を差込むステーが異なります。四角穴が小さい方に50A号爪を，大きい方に50C号(増幅)爪を差込んでください。
またワイヤには左右の方向があり，以下の図のようにネジ側をサイドフレーム側に取付けてください。
(RL15FK，RL16FKはネジ側をチェーンケース側に取付けてください)

RL14(F)(BO)K, RL15DK

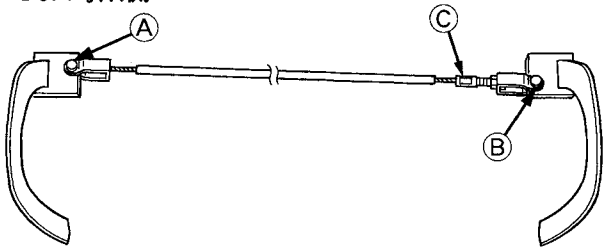
・2本のワイヤ共図のように取付ける
(増幅爪(50C号爪)も同様)



G-5523A

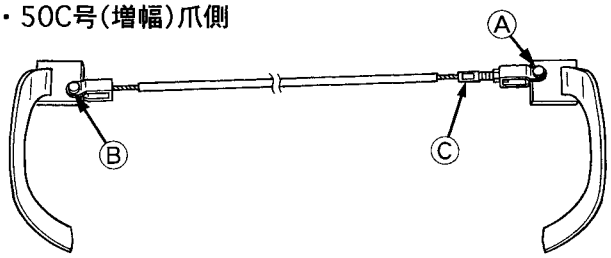
RL15(BO)(H)K, RL16(BO)(H)K, RL17(BO)K

・50A号爪側



G-5524A

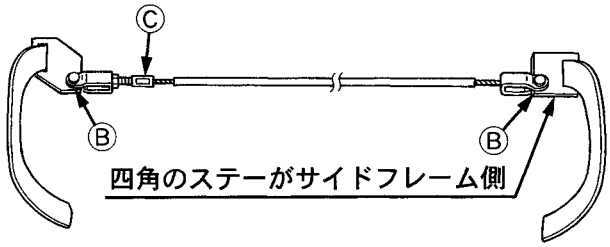
・50C号(増幅)爪側



G-5523A

RL15FK, RL16FK

・2本のワイヤ共図のように取付ける
(増幅爪(50C号爪)も同様)



G-5522A

Ⓐ"前側"
Ⓑ"後側"
Ⓒ"ネジ側"

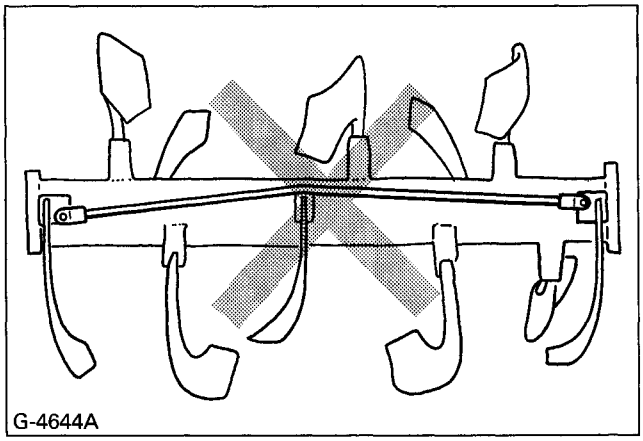
重 要

＊ステーの取付け方向を間違うと，ワイヤが取付かなかったり，ワイヤを損傷することがあります。

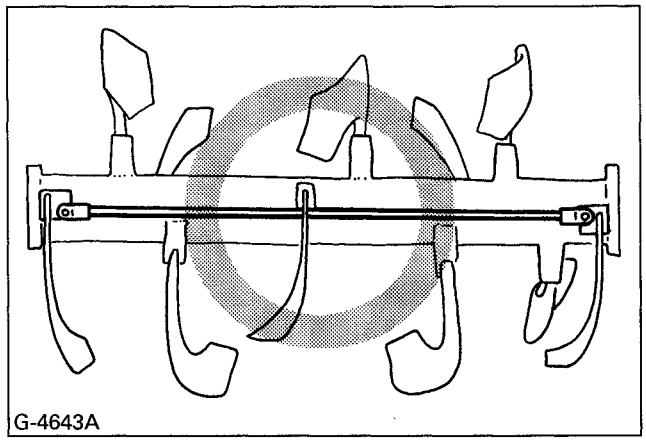
❸ステーを差し込んだ爪を，チェーンケース側の爪ブラケットに取付け，ワイヤが一直線になるようにして，もう一方の爪をサイドフレーム側の爪ブラケットに取付けます。
50A号爪には草切爪を取付けてください。(**"なた爪の取付け方"**の**"草切爪"**の項を参照)

重 要

＊ワイヤが爪やブラケットに強く干渉していないか確認してください。正しい位置に取付けられている場合，ワイヤは爪軸両端部に取付けたステーの丸穴を結びほぼ直線になります。もし，下図のように爪やブラケットに強く干渉したまま取付けますと，早期にワイヤを損傷するおそれがあります。



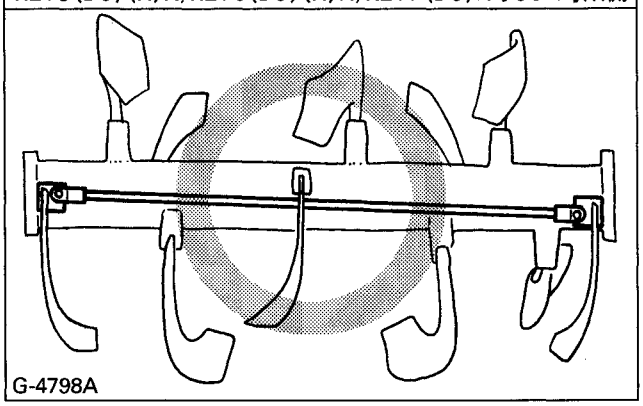
G-4644A



G-4643A

＊RL15(BO)(H)K, RL16(BO)(H)K, RL17(BO)Kの50A号爪に取付けるワイヤを除き，ワイヤは爪軸にほぼ平行になります。

RL15(BO)(H)K, RL16(BO)(H)K, RL17(BO)Kの50A号爪側



G-4798A

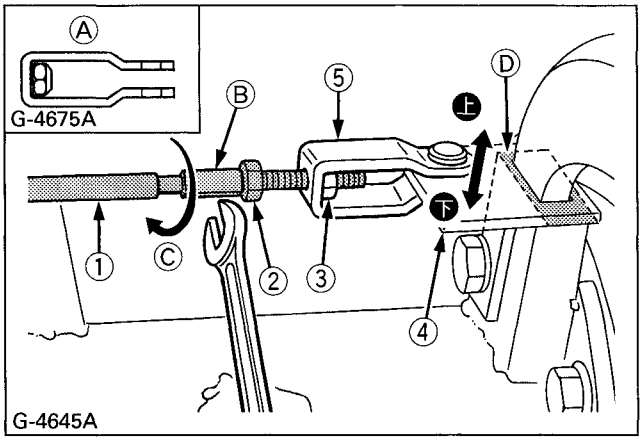
❹４つのステーをつぎの位置にし，ワイヤを張ります。

50A号爪側→爪先端方向いっぱいにずらせた位置
（矢印 上 方向）

50C号爪側→爪ブラケット入口面に接触する位置
（矢印 下 方向）

ロックナットを四角かしめ部付近までゆるめ，ワイヤのネジの四角かしめ部を付属のスパナ(M8)で締込み，ロックナットで固定します。

ロックナットはトラクタに付属のスパナ(M12)で締込んでください。



①ワイヤ
②ロックナット
③Uナット
④ステー
⑤U金具
Ⓐ“Uナットの方向”
Ⓑ“四角かしめ部”
Ⓒ“締込む”
Ⓓ“爪ブラケット入口面”

＊RL15FK，RL16FKはワイヤのネジ側がチェーンケース側になります。

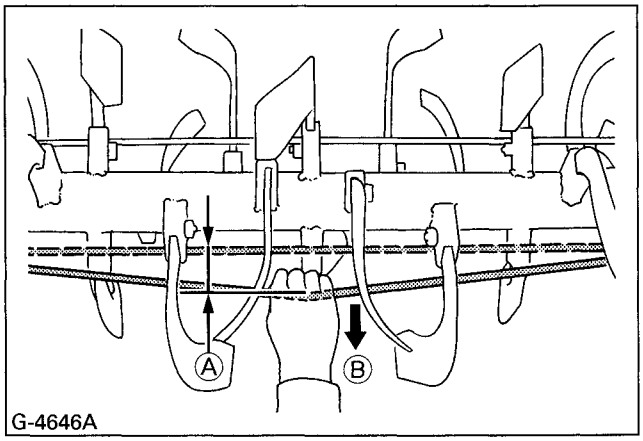
重 要

＊ワイヤの調整はロックナットをゆるめてから，必ず付属のスパナ(M8)で行なってください。ロックした状態の増し締めや他の工具を使用しますと，破損するおそれがあります。

＊ワイヤの調整は必ず❺の手順でたわみ量を確認しながら行なってください。

＊ロックナットの締付トルクが1470N･cm(150kgf･cm（参考値))をこえないようにしてください。

❺爪軸の中央付近で，ワイヤを爪軸に対して直角方向に約98N(10kgf)の力で引いたとき，ワイヤが元の位置から１．5cmたわむ程度に調整してください。



Ⓐ“たわみ1.5cm”
Ⓑ“爪軸に対し直角方向に約98N(10kgf)の力で引く”

注 意

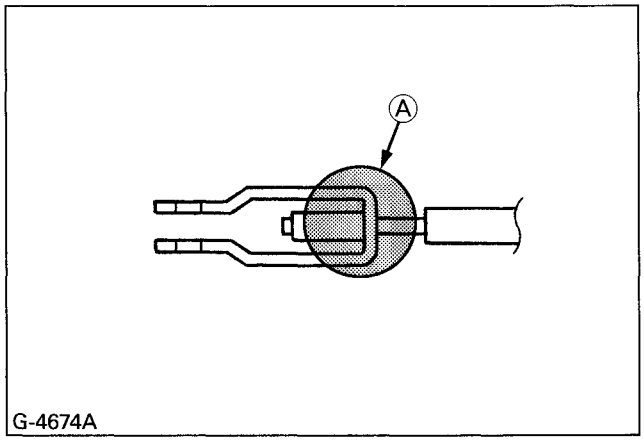
傷害事故防止のため，ワイヤの調整時は次のことを守ってください。

＊ワイヤを引くときはゆっくり引き，ワイヤに体重をかけて引かないでください。

重 要

＊耕うん前にワイヤがゆるんでいないか確認してください。ゆるんでいる場合は，❹❺の手順でワイヤを調整してください。ゆるんだまま使用すると，つきま線の効果が少なくなり，ワイヤを損傷するおそれがあります。ワイヤを調整するときは，ネジ部に付着した土などを洗い流し，ネジ部に注油してから行なってください。

＊ロータリ使用後，特に長時間使用しないときは図示箇所を洗浄後，注油してください。



Ⓐ“注油”

補　足

＊ワイヤを調整するとき，ある程度ワイヤが張ってくると，スパナで締めてもワイヤのネジがゆるむ(戻る)ことがあります。そのときは，ロックナットでロックしながら調整してください。

◆つきま線の取外し方

取付け方の逆の手順で行なってください。

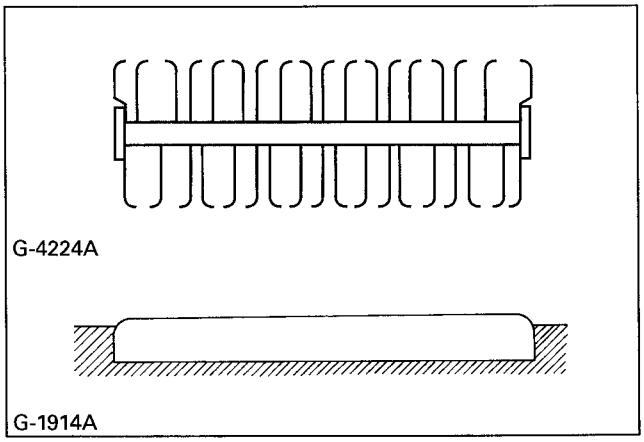
1 均平耕法　**(耕起・細土・代かき・整地作業)**

爪ブラケット六角穴の反対側に爪の曲がりがくるよう，参考例に従って取付けてください。

ただし，爪軸両端の４個の爪ブラケット(左右各２個)には六角穴にナットを入れて，ボルトで締付けてください。

〔参考〕

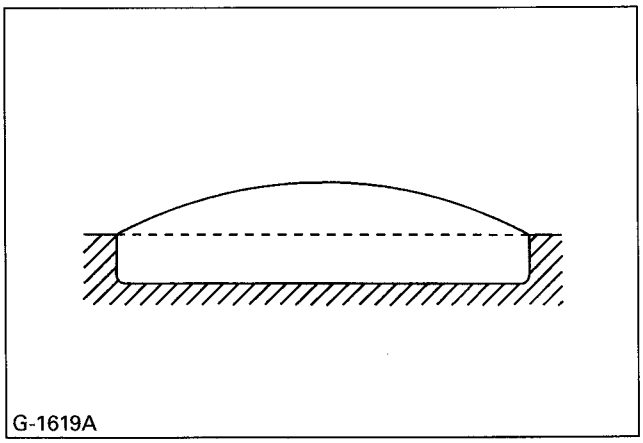
◆RL15K



2 １つ盛り耕法　**(乾土効果を必要とする水田の耕起・細土作業)**

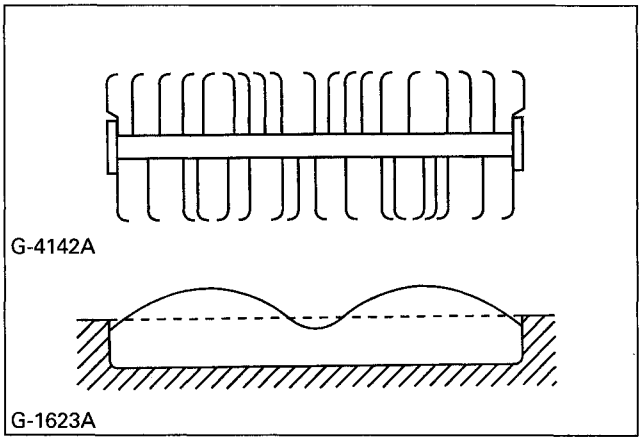
爪軸中央を基準とし爪はすべて内向きになるよう，取付けてください。

このとき，ロータリカバー２を上げて，カバーが耕うんした土壌に当らないようにします。



3 2つ盛り耕法 (乾土効果を必要とする水田の耕起・細土及び1連畝立て作業)

爪軸中央と両端の間でそれぞれ爪が内向きになるよう，参考例に従って取付けてください。
このとき，ロータリカバー２を上げて，カバーが耕うんした土壌に当らないようにします。
〔参考〕
◆RL15K



■オート耕うんのしかた

(1)畝くずし，凹凸のある枕地などを耕うんする場合は，スプリングロックを利用し，ロータリカバー2の押付力を強くしてください。(**“スプリングロックの調整”**の項を参照)
(2)耕うん後の凹凸が目立ち，再度耕うんするときは，車速を一段下げて，耕深を少し深めにしてください。
(3)後２輪ハンドルを回して，後２輪ホルダが，ロータリカバー２に接触しないようにしてください。

正逆転ロータリの上手な使い方(Xタイプ)

警 告

＊ロータリのユニバーサルジョイントや耕うん爪に接触すると，巻込まれなどの死傷事故のおそれがあります。
回転中は近づかないでください。
＊必ず座席に座って，ロータリ作業を行なってください。
作業中，トラクタの飛降り，飛乗りは重大事故につながります。
＊ロータリの上に人を乗せたり，運転者以外の人をトラクタに乗せたりしないでください。
転落，巻込まれなど，重大事故の原因になります。

注 意

＊ユニバーサルジョイントの安全カバーを外したままで使用しないでください。
傷害事故を引起こすおそれがあります。

適応作業速度

作業目的と耕作地の条件に合せて，車速とPTO変速を決めてください。
次表は，作業のめやすとして参照してください。

【全てのマニュアルシフト仕様トラクタ】
【KL21(J), 23(J), 25, 33-T安全フレーム付Uシフト仕様トラクタ】

<table>
<tr><td colspan="10">変速レバー位置と作業</td></tr>
<tr><td rowspan="3">クリープ変速</td><td rowspan="3">副変速
(マニュアルシフトのみ)</td><td rowspan="3">主変速</td><td rowspan="3">Uシフト</td><td colspan="4">正転耕うん作業</td><td colspan="4">逆転耕うん作業</td></tr>
<tr><td colspan="4">PTO変速</td><td colspan="4">PTO変速</td></tr>
<tr><td>マニュアルシフト</td><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td></tr>
<tr><td rowspan="2">低</td><td>低</td><td>4</td><td>4</td><td colspan="4">超細土耕うん</td><td colspan="4" rowspan="2">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>高</td><td>1
2
3
4</td><td>5
6
7
8</td><td colspan="2">強粘土
(荒耕し耕うん，畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">高</td><td rowspan="2">低</td><td rowspan="2">1
2
3
4</td><td rowspan="2">1
2
3
4</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(荒耕し、畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(細土耕うん、畝立て)</td><td colspan="4">水田・畑地・転作地
細土耕うん</td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="2">代かき</td><td colspan="4">——</td></tr>
</table>

【全てのキャビン付Uシフト仕様トラクタ】
【KL25J, 25PC, 25HT, 25NC, 27, 28H, 30(W), 31H, 33(PC)(L), 34H, 34W安全フレーム付Uシフト仕様トラクタ】

<table>
<tr><td colspan="9">変速レバー位置と作業</td></tr>
<tr><td rowspan="3">クリープ変速</td><td rowspan="3">主 変 速</td><td colspan="4">正転耕うん作業</td><td colspan="4">逆転耕うん作業</td></tr>
<tr><td colspan="4">PTO変速</td><td colspan="4">PTO変速</td></tr>
<tr><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td><td>1段</td><td>2段</td><td>3段</td><td>4段</td></tr>
<tr><td rowspan="2">低</td><td>8</td><td colspan="4">超細土耕うん</td><td colspan="4" rowspan="2">超細土耕うん</td></tr>
<tr><td>9
10
11
12</td><td colspan="2">強粘土
(荒耕し耕うん，畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">高</td><td rowspan="2">1
2
3
4
5
6
7
8</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(荒耕し、畝立て)</td><td colspan="2" rowspan="2">水田・畑作
(細土耕うん、畝立て)</td><td colspan="4">水田・畑地・転作地
細土耕うん</td></tr>
<tr><td colspan="4" rowspan="2">代かき</td><td colspan="4">——</td></tr>
</table>

正逆爪の取付け方

注 意

傷害事故の防止のため，爪の交換及び増締めをする場合，次のことを守ってください。

＊トラクタを平たんな広い場所に置く。

＊エンジンを止め，駐車ブレーキを掛ける。

＊ロータリの落下防止のため，落下調整レバーを“停止”方向にいっぱい回してロックする。

＊爪軸の下に木の台などをし，より安全性を確保する。

＊ボルト・ナットを締付ける場合は，めがねレンチが確実に入ったか確認する。

1 均平耕法

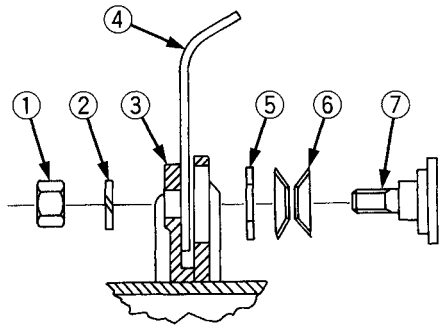
◆左右両端以外の爪

(1)爪の取付け方向は，ブラケットの大きな穴側に爪の曲がりがくるようにします。
爪にはR，Lがありますので，ロータリ後方から見て，Rは爪の曲がりが右側に，Lは左側になるよう取付けます。

(2)下図のような順序で各部品を組入れ，ナットで締付けてください。
(爪を少し動かすと容易です)

(3)皿バネは，必ず下図のように組合せてください。

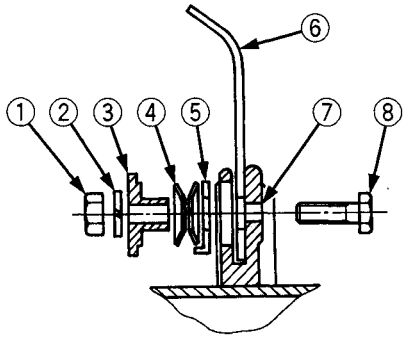
Xタイプ



G-2569A

①ナット
②バネ座金
③ブラケット
④爪
⑤カラー3
⑥皿バネ
⑦カラー1

XFタイプ



G-4622A

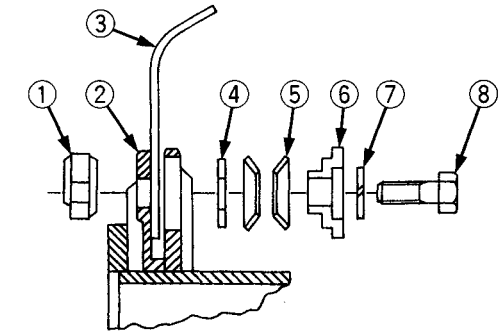
①ナット
②バネ座金
③カラー1
④皿バネ
⑤カラー2
⑥爪
⑦小さい穴
⑧ボルト

◆左右両端の爪

(1)左右両端の爪は，ボルト側にバネ座金を入れ，ナットの代わりにネジ穴のある座金を締付けてください。(XFタイプはナットを締付けてください)

(2)変形爪〔594号(F仕様595号)正逆爪R・L各1本〕は，ブラケットに**“H”**と打刻してある箇所(白ペンキ塗布)に，取付けてください。

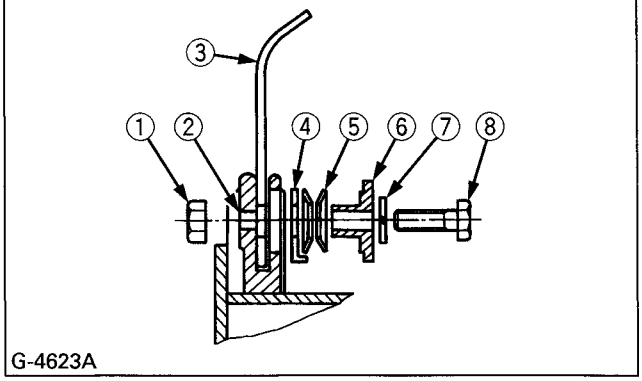
Xタイプ



G-3683A

①座金
②ブラケット
③爪
④カラー3
⑤皿バネ
⑥カラー2
⑦バネ座金
⑧ボルト

XFタイプ



①ナット
②小さい穴
③爪
④カラー2
⑤皿バネ
⑥カラー1
⑦バネ座金
⑧ボルト

2 1つ盛耕法(XFタイプ)

爪軸中央を基準として爪はすべて内向きになるよう，取付けてください。

3 2つ盛耕法(XFタイプ)

爪軸中央と両端の間でそれぞれ爪が内向きになるよう，取付けてください。

※XFタイプ以外は1つ盛耕，2つ盛耕はできませんので注意してください。(残耕ができます。)

補 足

＊爪を抜いて作業すると爪のバランスが狂い，振動や騒音が出ることがありますので，ご注意ください。

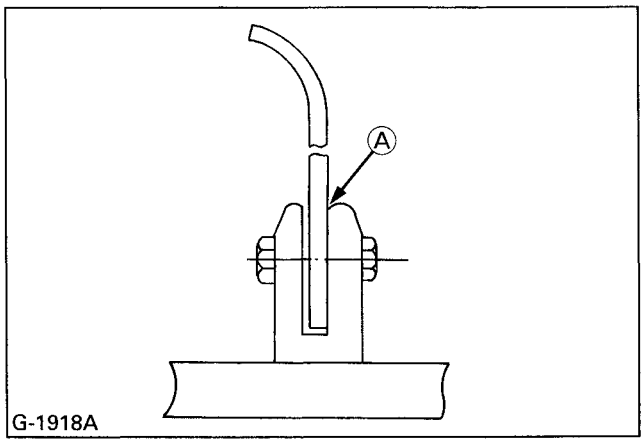
＊耕うん爪は，クボタ純正部品を使用してください。

＊めがねレンチで，力いっぱい締付けてください。
【締付けトルク
137. 2～156. 8N·m(1400～1600kgf·cm)】

＊ナットを締付けるときは，トラクタ側のPTO変速レバーを入れることにより，爪軸をロックすることができ，力を入れてナットを締付けることができます。

＊皿バネがすりへると，耕うん中に爪とブラケットの接触音(カタカタ音)が，発生する可能性があります。
この場合は，ボルトの増締めを行なってもこの音は消えませんので，すみやかに皿バネを新品に交換してください。

＊正逆転ロータリを長期にわたり使用しないときは，保管前に爪軸関係をよく洗浄し，土を完全に取除いた後，爪とブラケットの接触面に軽油を十分に注油してください。
なお，軽油以外に別売りのウスタノールを使用すれば，防錆，除錆，潤滑に効果があります。
(ウスタノール・品番99022－51001)

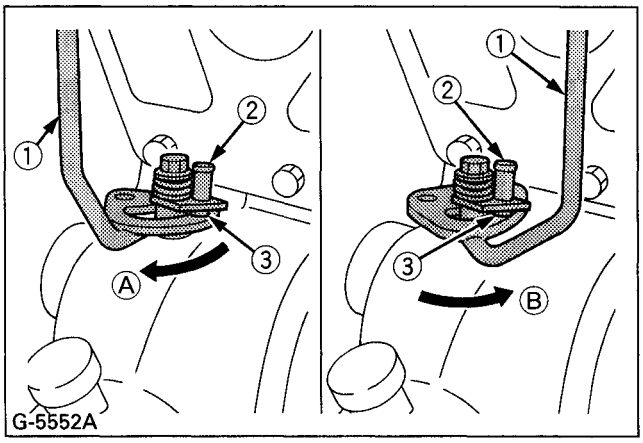


Ⓐ"注油箇所"
(爪とブラケットの接触面)

正転・逆転耕うんのしかた

■運転席での正・逆転耕うんの切換え

❶ロックレバーを持上げ，ロックを外します。
❷ロータリをいっぱい持上げます。
❸PTO変速を1段に入れます。
❹エンジン回転を，アイドリング状態にします。
❺爪軸を低速で回転させた後，クラッチを踏込んで爪軸を惰性で回転させ，停止する前に正・逆転切換えレバーを操作して，確実に切換えてください。
❻ロックレバーの裏側の凸部を正・逆転切換えレバーの長穴にはめ込んでロックしてください。



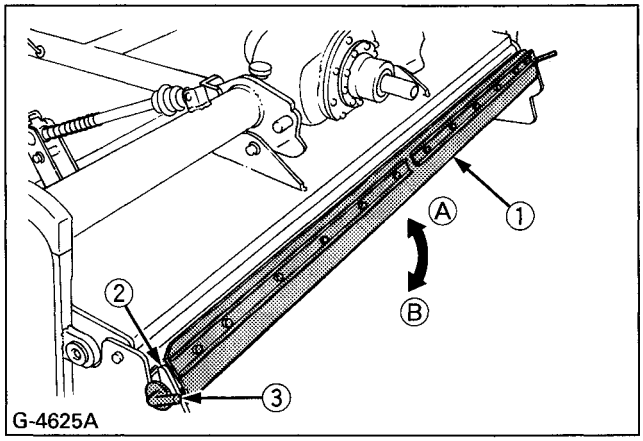
①正転・逆転切換えレバー　Ⓐ“正転”
②ロックレバー　Ⓑ“逆転”
③凸部

■爪の方向転換

❶固いほ場で耕うんして爪の向きを変えます。
PTO４段でエンジン回転を上げ，トラクタを前進させながらロータリをゆっくり下げると，土の抵抗で爪の向きがかわります。
❷その後，目的に合せたPTO段数にし，耕うんを始めてください。

■前ゴムタレの上げ下げ調整

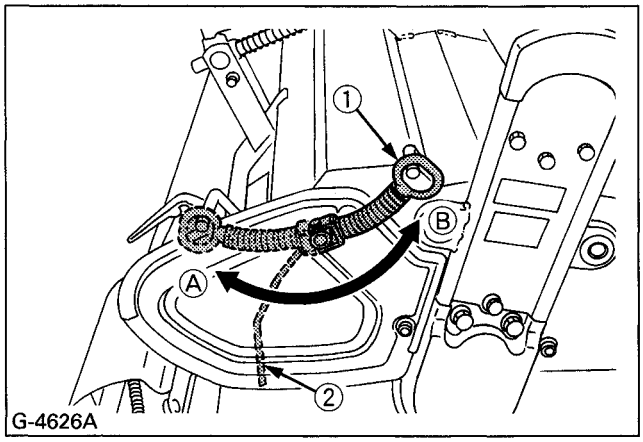
(1)逆転耕うんの場合は，ロータリ前部装着のゴムタレを下げてください。
(2)正転耕うんの場合は，ゴムタレを上げ，フロントカバー左右の軸をフックにかけてください。
(3)逆転耕うんのとき，粘土質ほ場など消費馬力が増大する場合は，ゴムタレを上げた状態にして使用してください。
(4)逆転耕うんのときでも，プラウ跡や畝くずしなどで深く耕起する場合で，ゴムタレに土が乗るようなときには，上げて使用してください。



①ゴムタレ　Ⓐ“上げる”
②フック　Ⓑ“下げる”
③フロントカバー軸

■レーキの調整

(1)正転耕うんの場合は，レーキ切換えレバー(右，左)を正転方向に切換えてください。
(2)逆転耕うんの場合は，レーキ切換えレバー(右，左)を逆転方向に切換えてください。
●カバーとレーキの間に泥が付着している場合は，すみやかに泥を除去してください。切換えがスムーズに行なえます。



①レーキ切換えレバー　Ⓐ“正転”
②レーキ　Ⓑ“逆転”

■正転作業時

(1)前ゴムタレを，上げ位置に取付けてください。
(2)代かきは正転で行なってください。
(3)浅耕しは正転で行なってください。

■逆転作業時

(1)レーキに土詰まりが発生した場合は，すみやかに取除いてください。十分な細土性能を得ることができません。
(2)前ゴムタレを降ろしてください。
但し，深耕し(約15cm以上)のときは，上げ位置に取付けてください。
●粘土質ほ場など(消費馬力が増大する場合)は，前ゴムタレを上げた位置で使用してください。

■オート耕うんのしかた

(1)畝くずし，凹凸のある枕地などを耕うんする場合は，スプリングロックを利用し，ロータリカバー２の押付力を強くしてください。(**“スプリングロックの調整”**の項を参照)
(2)耕うん後の凹凸が目立ち，再度耕うんするときは，車速を一段下げて，耕深を少し深めにしてください。
なお，逆転耕うんの場合であれば，車速や爪回転数を変えると効果があります。
(3)後２輪ハンドルを回して，後２輪ホルダがロータリカバー２に接触しないようにしてください。

重　要

＊正逆切換えは，必ず固いほ場で行なってください。
代かきほ場や軟弱な所では，爪の向きが変わりません。
爪の向きが変っていないものがあれば，均平性が悪くなります。また，耕うん振動の原因にもなりますので，爪取付けボルトをゆるめ確実に向きを変えてください。
＊爪軸に草が巻付いたときは，逆方向に爪軸を回転させれば取れやすくなります。このとき，レーキ位置が逆転側のままで，爪軸を正転側に回転させないでください。レーキに草が巻付き，レーキの損傷につながります。爪軸を正転側に回転するときは，必ずレーキを正転側に切換えてください。
＊石の多いほ場での逆転耕うんは避けてください。石をかみ込み，カバーなどを損傷するおそれがあります。
＊正転から逆転に切換えて使用すると，耕深が２～３cm深くなります。
耕深を調整して適正耕深にしてください。
＊耕うんピッチと砕土率はあまり関係ありません。
PTO変速１～３段の間で，十分に細土作業を行なうことができます。
むやみにピッチを小さくすると，消費馬力が増大します。
＊逆転耕うんは，正転耕うんに比べると消費馬力が，約１～２割多くなります。
逆転耕うんの場合は，車速を１～２段下げてください。

ロータリの調整

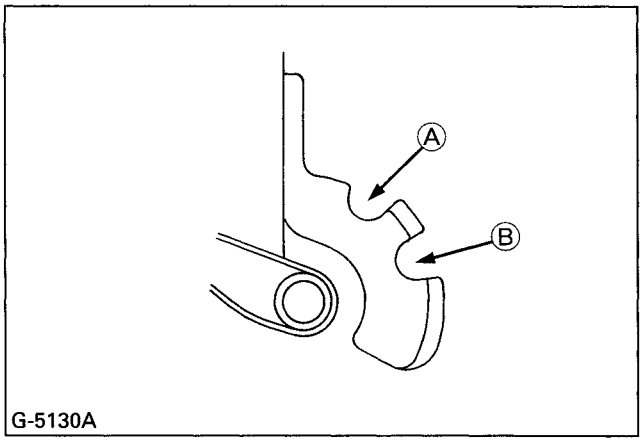
ロータリカバーの調整

Aタイプ以外

■フラップカバーの使用法

注 意

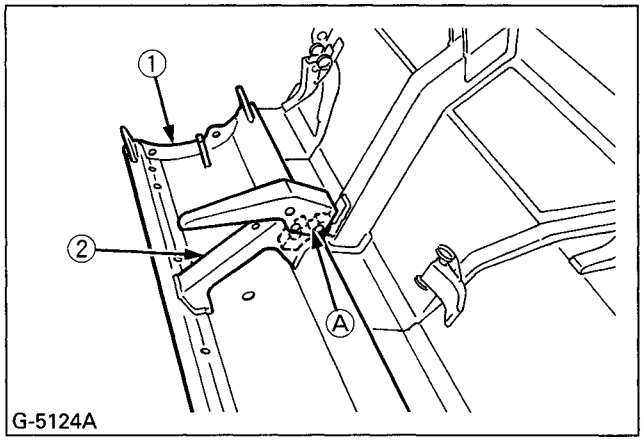
＊ロータリの着脱時は，フラップカバーを装着して行なってください。



Ⓐ：Ⓐ溝
Ⓑ：Ⓑ溝

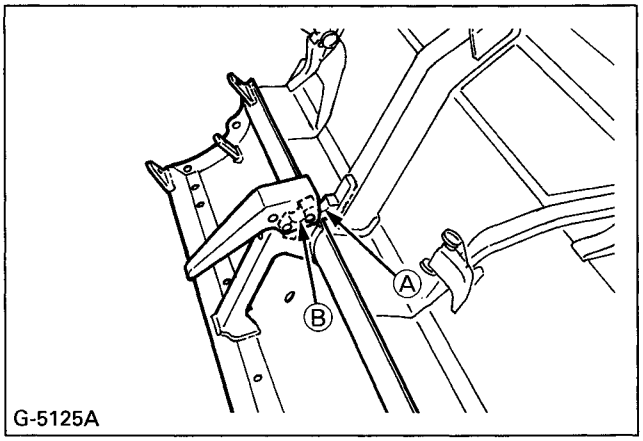
フラップカバーは，２段階の調整と着脱が可能です。
作業に合わせて使い分けてください。
特にオート作業時，進行方向に凹凸ができる場合は，
Ⓐ溝(一番上げた位置)で使用してください。

❶ 一般耕うん作業 は，Ⓐ溝位置で行ないましょう。



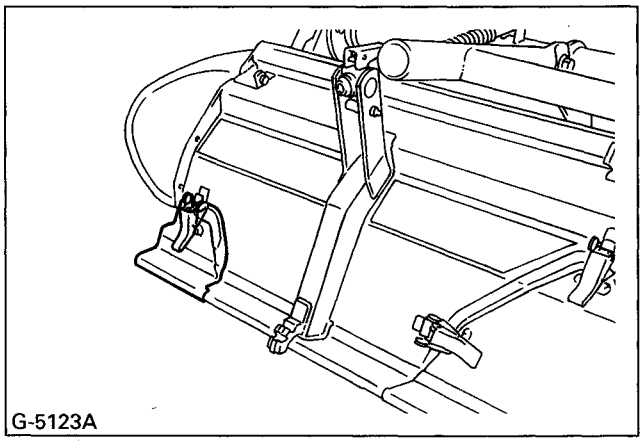
①フラップカバー　　"Ⓐ溝に取付ける"
②アーム

❷ 代かき作業 はⒷ溝位置で行ないましょう。
この位置で 浅耕し作業 を行なうこともできます。



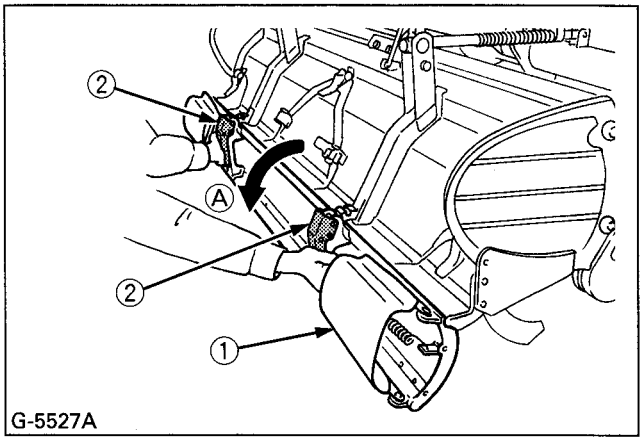
"Ⓑ溝に取付ける"

❸ 深耕し作業 を行なう場合は，フラップカバーを取外して使用することができます。



■フラップカバーの取外し方

延長カバーを折りたたみ，フラップカバーのアーム部とレバーを握ったまま，矢印の方向へ回し下げながらロータリカバー２から取外します。

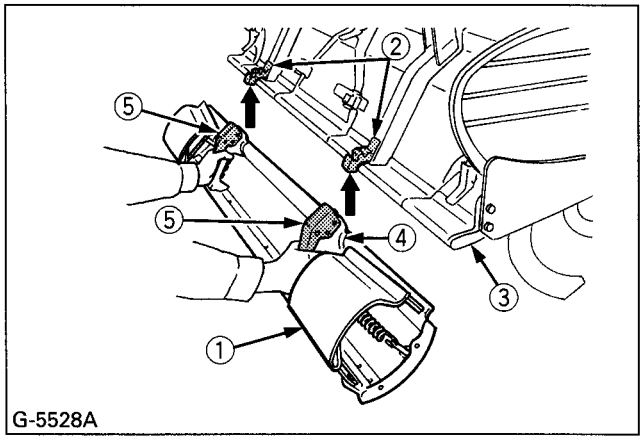


G-5527A

①フラップカバー　　Ⓐ“回し下げる”
②レバー

■フラップカバーの取付け方

❶フラップカバーのアーム部とレバーを握ったまま，フラップカバーを，ロータリカバー２のプレートの下方(⬆部)から差込んでください。
(上方から引っかけないでください)



G-5528A

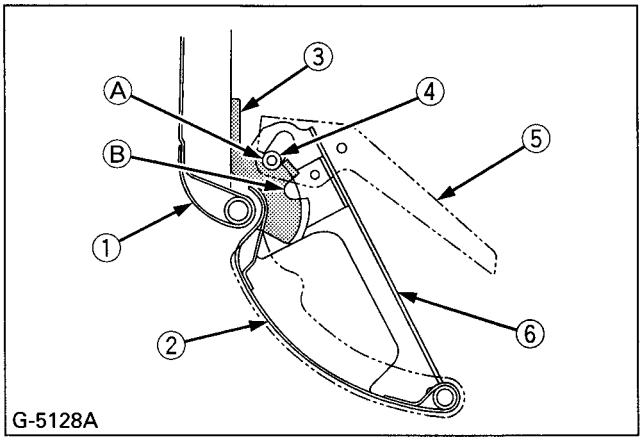
①フラップカバー
②プレート
③ロータリカバー２
④アーム部
⑤レバー

❷上記の状態で握ったレバーのピンが，プレートの２つの溝(A，B)のいずれかに確実に挿入される位置で，レバーをはなしてください。

重　要

＊ピンが確実に溝に入っていることを確認してください。

【正しい装着状態】



G-5128A

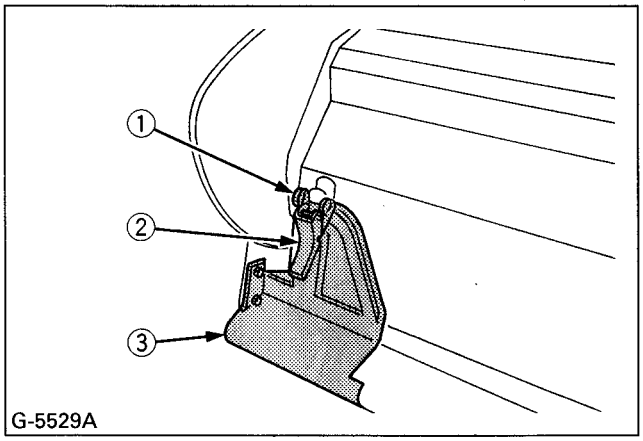
①ロータリカバー２　　Ⓐ：Ⓐ溝
②フラップカバー　　Ⓑ：Ⓑ溝
③プレート
④ピン
⑤レバー
⑥アーム

【誤まった装着状態】

ピンがプレートの２つの溝のいずれにもはまっていないと，フラップカバーが落下することがあります。ピンが確実に溝にはまるように正しく装着してください。

■補助カバーR・Lの取外し方(Aタイプ以外)

後２輪併用で枕地を少なくする，又は片培土作業をするため補助カバーを取外す場合は，クリップを引上げ，補助カバーを取付けているバネをロータリカバー２のかけ金具から取外してください。



G-5529A

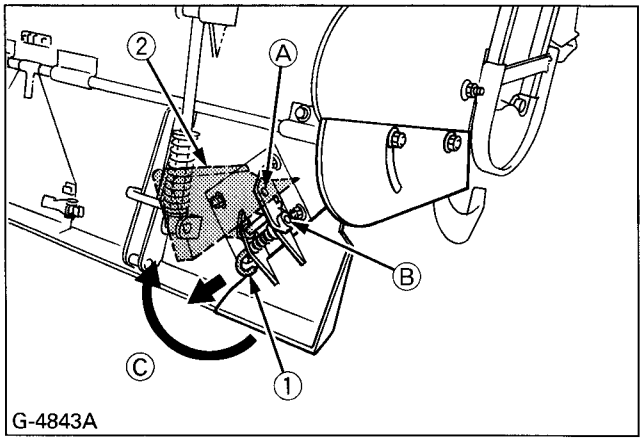
①バネ
②クリップ
③補助カバー

補　足

＊補助カバーの着脱がしにくい場合は，オートハンガを利用しロータリカバー２を下から２段目にロックして行なってください。

■補助カバーの開閉要領(Aタイプ)

補助カバーの折りたたみは，まずロックピンを矢印の方向に引き補助カバーを内側に回転させます。次にⒶ穴位置にロックピンを挿入して確実にロックします。開く場合はⒷ穴位置にロックピンを挿入します。

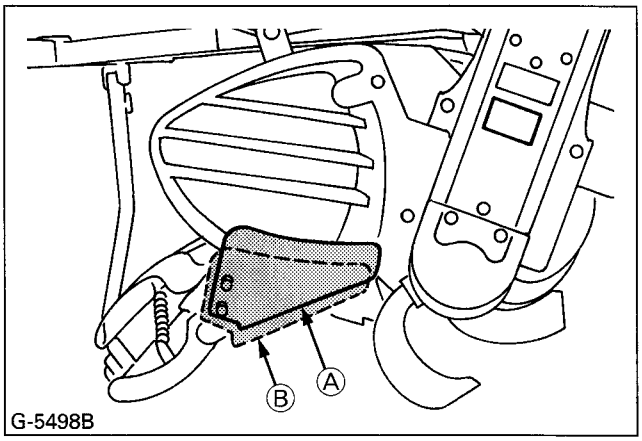


①ロックピン　　Ⓒ"閉じる"
②補助カバー

■防土カバーの上手な使い方

(X・Aタイプ以外)

防土カバーは，２段階の調整と着脱が可能です。作業に合わせて使い分けてください。
特に浅耕し作業や，代かき作業を行なう場合は，防土カバーを**下げ位置**にすると効果的です。
また，不要の場合は取外して使用してください。



Ⓐ"標準位置"
Ⓑ"下げ位置"

重　要

＊防土カバーが変形してサイドカバーに接触していないか確認してください。接触しますとロータリカバー２の動作が悪くなりますので，防土カバーを新品に交換するか取外してください。

■サイドカバーの上手な使い方

注　意

＊サイドカバーを外した状態でロータリを使用しないでください。傷害事故を引起こすおそれがあります。

Aタイプ以外

(1)土地条件によっては，サイドカバー内面に土が付着し外側に開くことがあります。その場合は，すみやかに土を除去してください。
(2)サイドカバーに付着している土を取除く場合，鋭利な物(ナイフ，ドライバなど)の使用はさけてください。

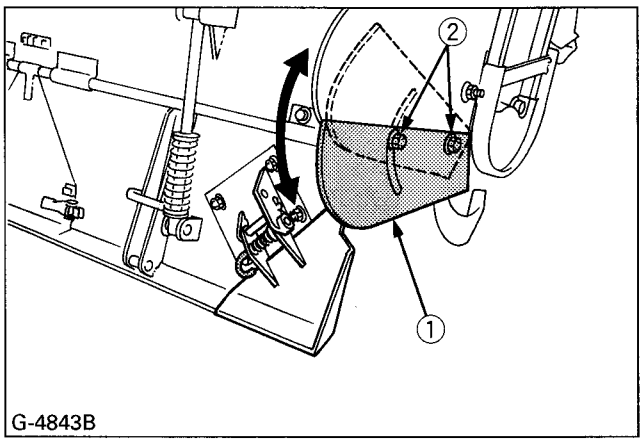
Aタイプ

サイドカバーは，２枚分割式となっており，作業に合わせて調節・着脱が可能です。

〔調節のしかた〕
ボルトをゆるめ適切な位置にサイドカバー２を合わせ，ボルトを締付けてください。

重　要

＊取付けは，ゆるめたボルトが作業中にゆるまないように，確実に締付けてください。
【締付けトルク】 39.2～45.1N·m(4.0～4.6kgf·m)



①サイドカバー２
②ボルト

■フロントカバーの使用法

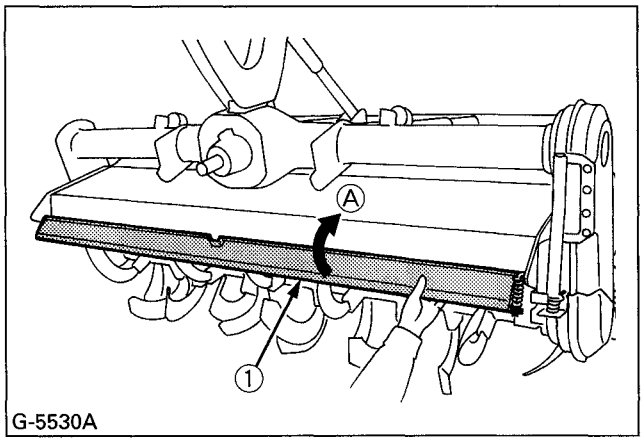
(X仕様は**"正逆転ロータリの上手な使い方"**の**"前ゴムタレの上げ下げ調整"**の項を参照)

注 意

＊フロントカバーの"上げ下げ"操作時，指や手を挟まれないように注意してください。傷害事故を引起こすおそれがあります。

フロントカバーは**"上げ下げ"**の調整が可能です。作業に合わせて使い分けてください。

❶ 通常の耕うん作業 は，フロントカバーのチェーンケース側前端をつかみ**"上げ"**位置にして使用してください。

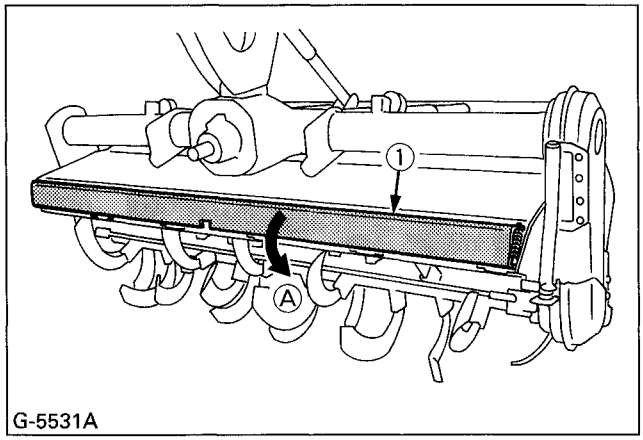


G-5530A

①フロントカバー　　Ⓐ"上げる"

❷ 代かき作業 は，**"下げ"**位置にして使用してください。

但し**"下げ"**位置にしたフロントカバーに直接土や障害物が接触する場合は，**"上げ"**位置にしてください。



G-5531A

①フロントカバー　　Ⓐ"下げる"

重 要

＊"下げ"位置にしたフロントカバーに直接土や障害物が接触したまま使用しますと，フロントカバーを破損することがありますので，フロントカバーを**"上げ"**位置にしてください。

＊"上げ下げ"操作を行なう際，フロントカバーに土などが付着したまま操作しますと，フロントカバーを破損することがありますので，土などを取除いてから行なってください。

■マッドレスカバーの上手な使い方

(Xタイプ以外)

注 意

傷害事故の防止のため，ゴムカバーの装着確認をする場合，次のことを守ってください。

＊トラクタを平たんな広い場所に置く。

＊エンジンを止め，駐車ブレーキを掛ける。

＊ロータリの落下防止のため，落下調整レバーを"停止"方向にいっぱい回してロックする。

＊爪軸の下に木の台などをし，より安全性を確保する。

重 要

＊作業前には，マッドレスカバーがしっかりと装着されているか，ボルト類のゆるみがないか確認し，ゆるみがある場合は確実に締付けてください。締付ける場合はボルトのまわりの土をよく落としてから行なってください。

【締付けトルク25.5~29.4N・m(260~300kgf・cm)】

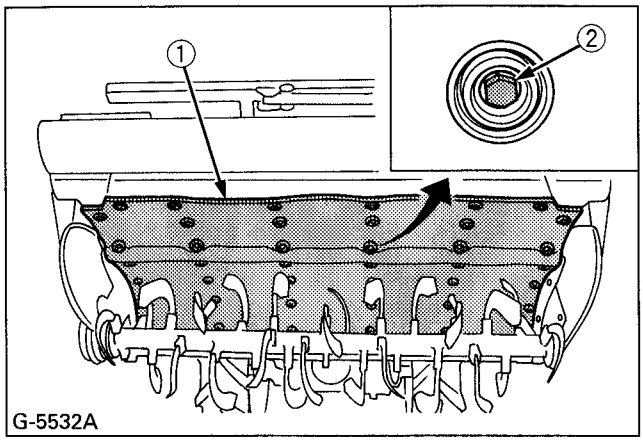
＊マッドレスカバーに付着している土を取り除く場合，ナイフ等の鋭利な物の使用はさけてください。

＊マッドレスカバーに大きな破れやキズが発生した場合は，すみやかに補修してから使用してください。

補修部品

品　　名	品　　番
パッチ(M)	99514-5102-1
接着剤	99514-5103-1
脱脂剤	99514-5104-1
ブラシ	99514-5105-1
要領書(補修)	99514-5106-1

＊ロータリを地表に降ろしたままバックしないでください。耕うん爪でゴムカバーを損傷させるおそれがあります。



①マッドレスカバー
②ボルト

耕深の調整(後２輪仕様)

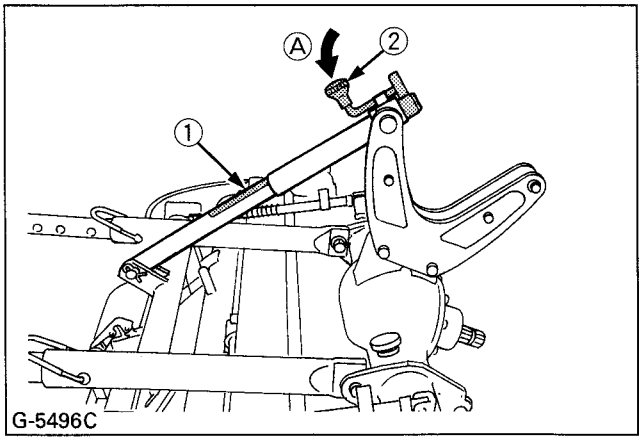
標準(スタンド仕様)タイプを購入された方は，オプションにて追加購入することができます。

品　　名	品　　番
後２輪アッシ(RM7G)	7E707-9940-2

注　意

＊トラクタを前進させながらの耕深調整はしないでください。傷害事故を引起こすおそれがあります。

後２輪ハンドルを回すことにより，耕深を自由に選ぶことができます。また耕うん深さ調整の目安として，耕深ラベルの目盛りをご使用ください。



①耕深ラベル　　Ⓐ“ロック”
②後２輪ハンドル

重　要

＊後２輪ハンドル操作後は，図の位置にセットしてください。

後２輪の調整(後２輪仕様)

注　意

＊後２輪を使用しない場合は取外してください。後２輪を上方に反転させての耕うん・移動は，傷害事故を引起こすおそれがあります。

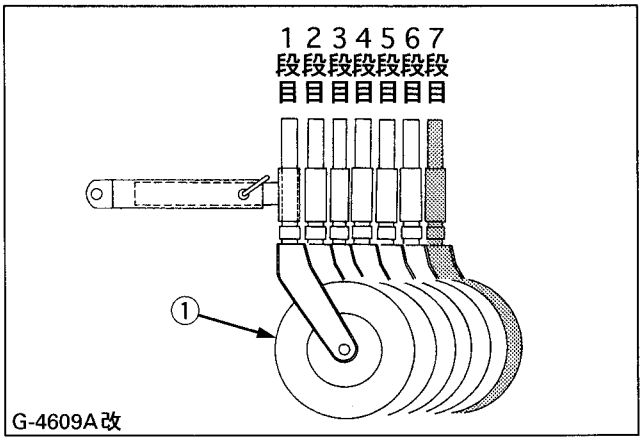
後２輪は前後方向に７段階，上下方向に４段階の調節ができますので，作業に合せて調整してください。

■後２輪ホルダの前後調整

Ａタイプ以外

作業により次のように調整してください。

後２輪無し	培土作業	標準カバー機	１段目
		Vカバー機	２・３段目
後２輪使用	一般耕うん作業(12cm以下)	フラップカバー無し 補助カバー付	４段目
		フラップカバー付 補助カバー付	６段目
	フラップカバー付，補助カバー付		７段目
	フラップカバー無し，補助カバー無し		１段目
	ロータリを着脱する場合		７段目



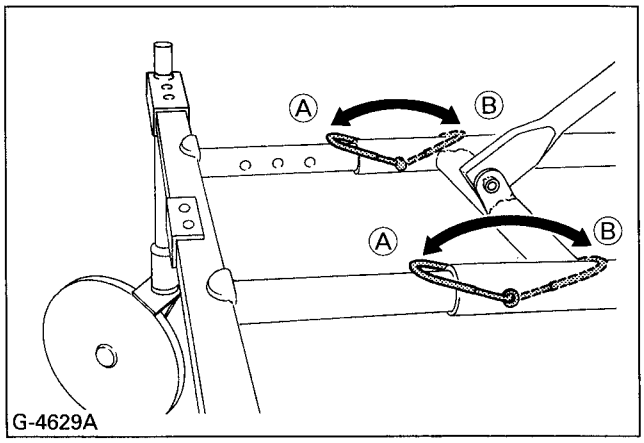
①後２輪

Aタイプ

畦立作業 ..... 3，4段目

補　足

＊水田(湿田)で，トラクタの性能を十分発揮させるため，後2輪はロータリカバーに接触しない範囲で，接近させて使用してください。

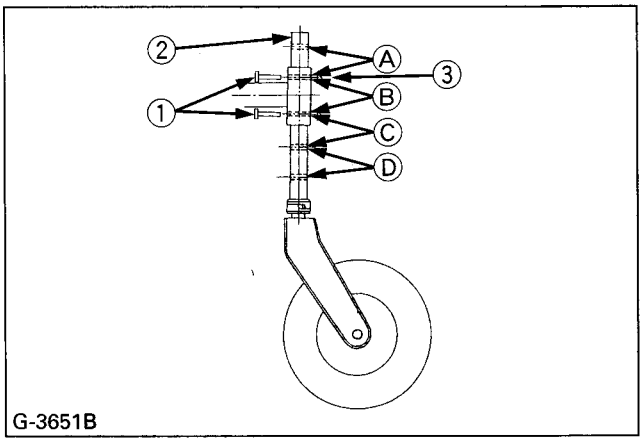


Ⓐ“ロック”
Ⓑ“解除”

■上下調整

Aタイプ以外

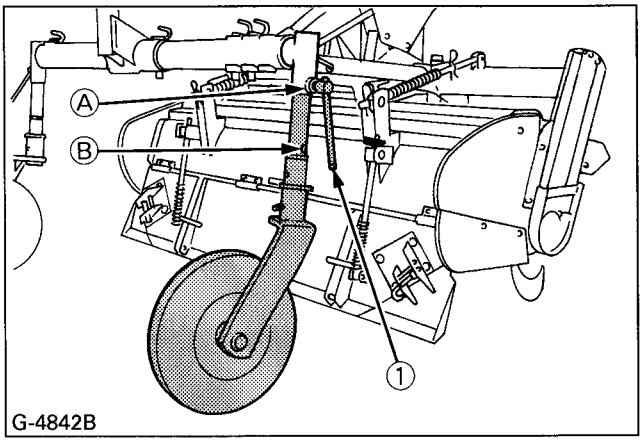
(1)一般耕うんの場合。
後２輪支柱をⒹの穴に，セットしてください。
(2)代かき・湿田耕うんの場合。
後２輪支柱をⒶの穴に，セットしてください。
(3)必要に応じてⒷⒸの穴に，取付けできます。
(4)頭付きピンは必ず前方から挿入してください。カバーと接触して，スナップピンが抜けるおそれがあります。
(5)ロータリを着脱する場合は，Ⓑの穴に取付けてください。
〔片培土機を使用するときは，Ⓓの位置にセットしてください〕



①頭付きピン
②後２輪支柱
③スナップピン

Aタイプ

(1)一般耕うんの場合。
Ⓑの凹部に締付けボルトを締込み，回り止めしておいてください。
(2)代かき・湿田耕うんの場合。
Ⓐの凹部に締付けボルトを締込み，回り止めしておいてください。



①締付けボルト

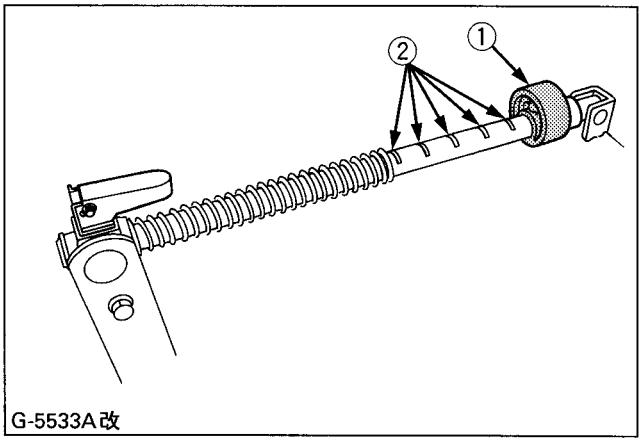
スプリングロックの調整
（Aタイプ以外）

注　意

＊スプリングロックの操作は必ずロータリを地上に降ろし，エンジンを停止してから行なってください。
＊スプリングロックを操作するときは，必ずスプリングロックの外周を持って操作してください。傷害事故を引起こすおそれがあります。
＊スプリングが押付けられた状態でスプリングロックを操作するときは，必ず最後までスプリングロックを握った状態で操作してください。途中で手をはなすと，スプリングロックが上方へいきおいよく飛出し危険です。

◆スプリングロックの位置

接地圧条件に合わせてロッド溝をお選びください。
（前から１番目，２番目……とセット位置を後方に下げるにつれ，押付力は強くなります）
通常は前から１番目の溝にセットしてください。

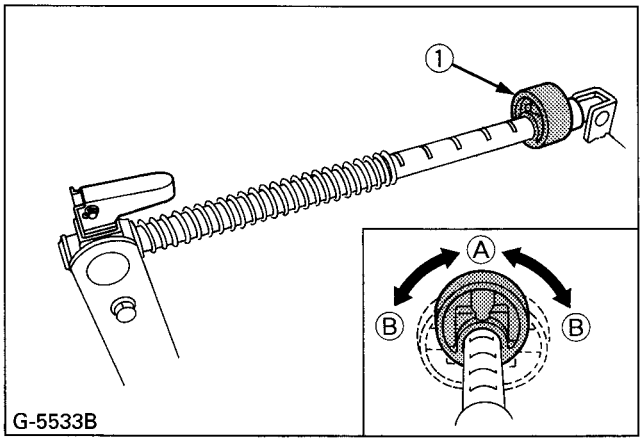


①スプリングロック
②ロッド溝

特殊な作業，爪の交換等ロータリカバー２を持上げて使用する場合も一番上の溝にセットしてください。

◆スプリングロックの位置決め

❶スプリングロックを約90度回し，ロックを解除させます。



①スプリングロック　　Ⓐ“ロック”
Ⓑ“解除”

❷その状態でスプリングロックを希望位置まで移動させます。
❸スプリングロックをロックの位置まで回し，少し上下に摺動させて確実にロックします。（カチッと音が鳴り，上下に動かない位置がロック位置です）

重　要

＊スプリングロックは常にいずれかのロック溝にセットして使用してください。

補　足

＊ロータリを長期に使用しないとき，あるいは操作が重くなったときはよく洗浄し，土を完全に取除いた後，しゅう動部に注油してください。

オートハンガの調整

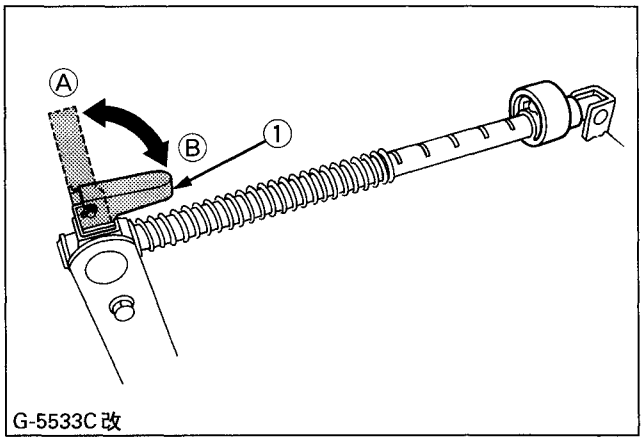
注 意

＊オートハンガの操作は，傷害事故を引起こすおそれがありますので，トラクタのキースイッチを“切”にしてから行なってください。

補 足

＊オート仕様トラクタの場合，オートハンガが保持位置にセットしてあると，ロータリが下降しないことがありますので注意してください。

耕うん爪の点検・交換などを行なう場合，オートハンガレバーを左右２カ所とも**“保持”(自動ロック)**の位置にし，ロータリカバー２を持上げると，自動的にロータリカバー２がロックされます。



①オートハンガレバー　Ⓐ“保持”(自動ロック)
Ⓑ“解除”

重 要

＊オート作業時は，必ず**“解除”**の位置にしてください。耕深がとれない場合があります。

＊**“保持”**にしたときは，必ず左右のオートハンガのレバーが**“保持”**位置になっているか又，ピンが確実に入っているか確認してください。

補 足

＊ロータリを長期に使用しないとき，あるいは操作が重くなったときはよく洗浄し，土を完全に取除いた後，レバー部とピン部に十分注油してください。

Aタイプ

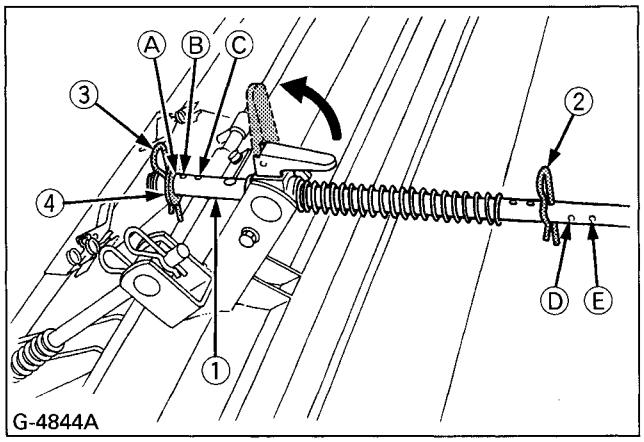
◆ロッド１の調節

Aタイプは，作業に合わせロータリカバーの最下げ位置を４段階に調節できます。畝立て作業時に，ロータリ前方への土の持回りが多い場合に調節しますと，作業が安定します。

次の要領に従って正しく使用してください。

(1)作業に合わせ，ベータピン２をⒶ穴，Ⓑ穴，又はⒸ穴に差込み調節してください。
このとき，ベータピン２が平座金よりもロッドの後端側になるように取付けてください。

(2)オート作業やベータピン２で調節しない場合は，ロッド前端のⒹ穴，又はⒺ穴にベータピン２を差込んでください。

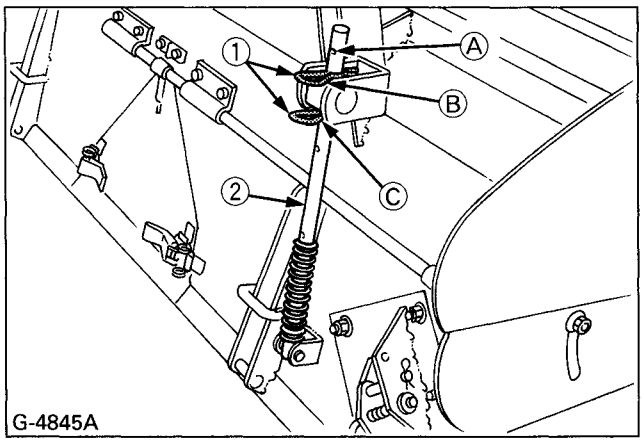


①ロッド
②ベータピン１
③ベータピン２
④平座金

◆ロッド２の調節

(1)オートでの作業は上から２番目と３番目の穴にベータピンを差し，ロッドを固定してください。

(2)畝立てなど，オート以外での作業は適当なロッド穴を選ぶか，１番目と２番目の穴にベータピンを差しフリーの状態でご使用ください。



①ベータピン
②ロッド

フローティング装置
（Aタイプ以外は別売オプション）

品　　名	品　　番
フローティング部品アッシ	7C505-9912-0

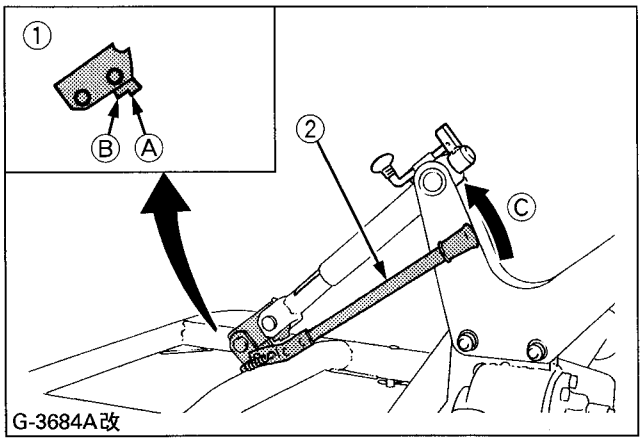
注　意

＊ロータリをトラクタから取外し，ロータリ単体保管する場合，絶対にフローティングレバーを操作しないでください。フローティングレバーを上方にあげると，急にロータリの姿勢が変化し，不安定な状態になります。

後２輪フローティング機構は，簡単な取扱いであぜぎわまで耕うんできる機構です。
次の取扱い要領に従って，正しく使用してください。

❶油圧レバーを操作して，ロータリを持上げてください。

❷フローティングレバーを上方に押し上げ，レバーがカムホルダに引掛かるようにしてください。



①カムホルダ　　Ⓐ“１段目”
②フローティングレバー　Ⓑ“２段目”
Ⓒ“上げる”

補　足

＊フローティングレバーを上げてカムホルダに引掛けるとき，引掛かり位置によって，フローティング機構が作用しない場合がありますので，次表を参考にして使い分けてください。

浅い耕うんの場合 （耕深目盛り４以下）	１段目で 作用します
普通耕うんの場合 （耕深目盛り４以上）	２段目で 作用します

一般に普通耕うん状態では，フローティングレバーを２段目に引掛かるまで上げないと，フローティング機構は作用しません。

❸後２輪があぜの上に乗るように，トラクタをバックさせてください。

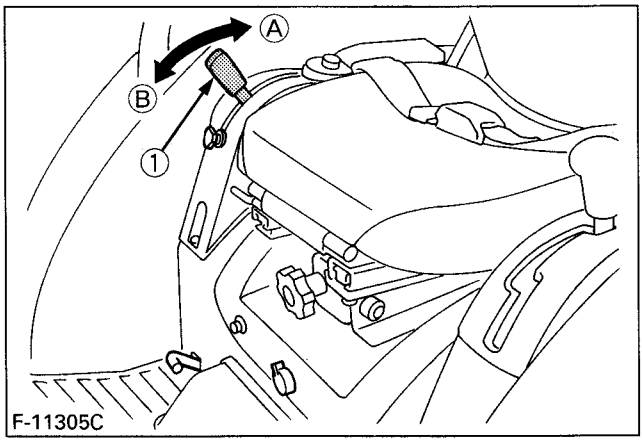
❹油圧レバーを操作して，ロータリを下げてください。

❺このとき，後２輪はフローティング状態です。ポジションコントロールで，あらかじめ耕深を定めておき，その位置まで油圧レバーを下げて，耕うんを始めてください。

❻後２輪があぜからほ場に降りるまで耕うんし，ほ場に降りたとき一時停止してください。

❼油圧レバーを**“上げ”**にすると，フローティング状態から固定状態に，自動的に切換わります。

❽次に油圧レバーを**“下げ”**にすると，標準耕うん状態になり，今まで後２輪で定められていた所定の耕深になりますので，続けて耕うんしてください。



①油圧レバー　　Ⓐ“上げ”
Ⓑ“下げ”

畝立機の取付け

注　意

＊畝立機の取付けは，必ずロータリを地上に近い位置に降ろし，キースイッチを“切”にしてエンジンを停止してから行なってください。

＊キャビン仕様トラクタには反転金具を使用しないでください。

＊畝立機を使用しない場合は取外してください。畝立機を上方に反転させての耕うん・移動は傷害事故を引起こすおそれがあります。

＊畝立機を使用しない場合，Vカバー又はカバーフタを外したままでロータリを使用しないでください。傷害事故を引起こすおそれがあります。

畝立機は，畝立て金具の穴に下から差込み，作業に応じて取付け高さを変え，ボルトで取付けてください。
（畝立機と畝立て金具は**“アタッチメント一覧表”**を参照してください）

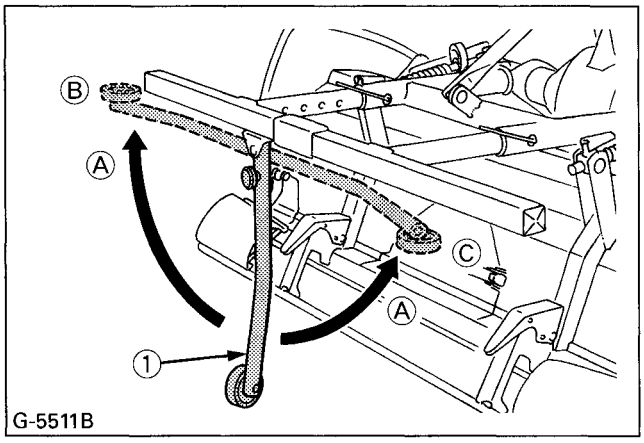
■Vカバーの場合

Aタイプ以外

❶爪の配列を２つ盛り耕法の配列にしてください。（**“２つ盛り耕法”**の項を参照，Xタイプ除く）

❷リヤスタンドを外側方向へ格納してください。

（スタンド仕様）



G-5511B

①リヤスタンド　Ⓐ“格納”　Ⓑ“畝立機使用時”　Ⓒ“一般使用時”

❸後２輪を取外してください。（後２輪仕様）

❹後２輪ホルダを，前後調整の２段目又は３段目の位置にしてください。（**“後２輪ホルダの前後調整”**の項を参照）

❺フラップカバーを取外してください。（**“ロータリカバーの調整”**の**“フラップカバーの取外し方”**の項を参照）

❻Vカバーを取外してください。

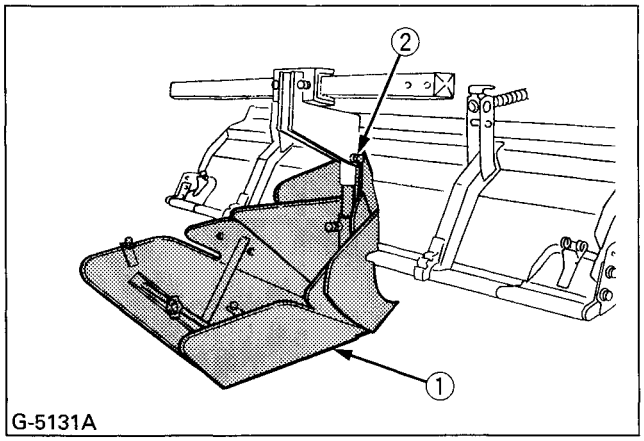
❼中央部のレーキ（くし）を３本取外してください。

（Xタイプ）

❽畝立機に畝立金具をボルトで取付けてください。

❾畝立金具を後２輪ホルダにピンでセットしてください。

❿スプリングロックを調整し，スプリングをフリーにするか又は少しスプリングを効かせて，ロータリカバー２を軽く地面に接触させてください。



G-5131A

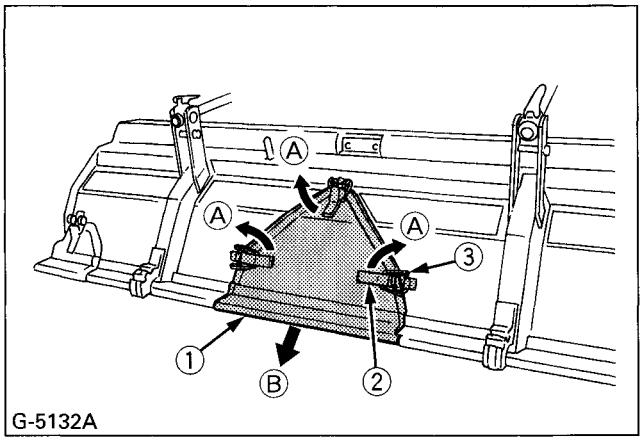
①畝立機
②ボルト

◆Vカバーの取外し方

❶最初に上側のクリップを引上げ，次に左右のクリップを引き上げ，Vカバーを取付けているバネをロータリカバー２のかけ金具から取外してください。

❷Vカバーを下方向に動かして取外してください。

●取付けは逆の順序で行なってください。
クリップは確実にロックしてください。



G-5132A

①Vカバー　Ⓐ“引上げる”
②クリップ　Ⓑ“下方向に動かす”
③バネ

Aタイプ

❶爪の配列を均平又は２つ盛り耕法の配列にしてください。（**“均平耕法”**又は**“２つ盛り耕法”**の項を参照）

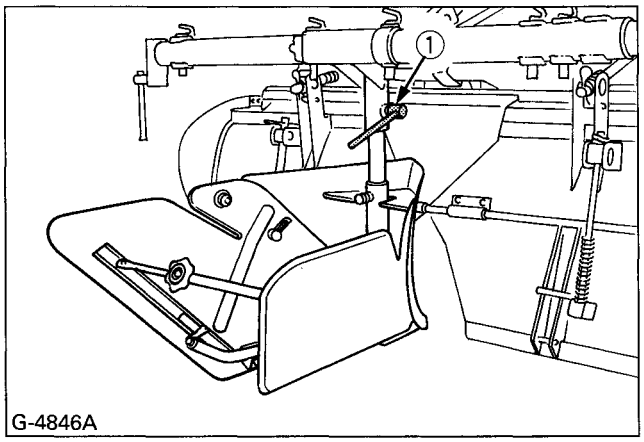
❷後２輪を取外してください。

❸後２輪ホルダを，前後調整の３段目又は４段目の位置にしてください。（**“後２輪ホルダの前後調整”**の項を参照）

❹Vカバーを開いてください。（**“Vカバーの取外し方”**の項を参照）

❺畝立機を後２輪ホルダ２の中央パイプ部に止めねじで取付けてください。

❻後部カバー押さえバネを，フリーにするか又は少し縮めて，後部カバーを軽く地面に接触させてください。



G-4846A

①ボルト

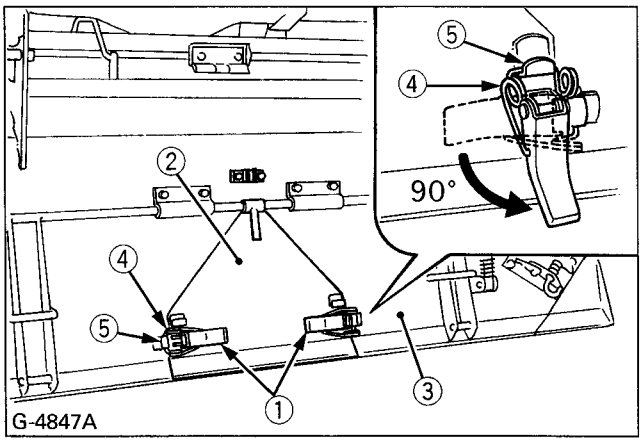
◆Vカバーの取外し方

❶クリップを引上げ，Vカバーを取付けているバネを，ロータリカバー３のかけ金具から外してください。

❷クリップを90°回転させ，バネをVカバー側のかけ金具にかけ，クリップを下げ確実にロックしてください。

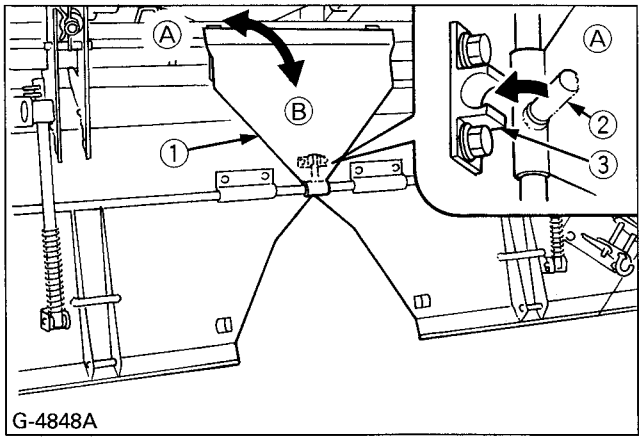
❸Vカバーを上方にはね上げ，ロッドがクランプの溝にはさまり込みロックされる位置までVカバーを押込んでください。Vカバーを手前に強く引くとロックは解除されます。

❹取付けは逆の順序で行なってください。



G-4847A

①クリップ
②Vカバー
③ロータリーカバー３
④バネ
⑤かけ金具



G-4848A

①Vカバー
②ロッド
③クランプ
Ⓐ“ロック”
Ⓑ“解除”

■標準カバーの場合

❶爪の配列を２つ盛り耕法の配列にしてください。（**“２つ盛り耕法”**の項を参照，Xタイプ除く）

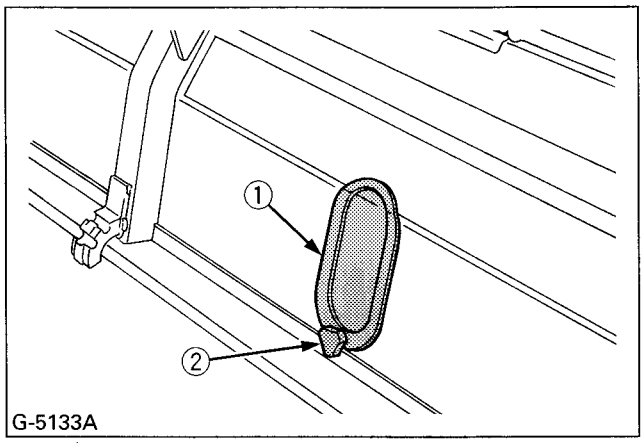
❷リヤスタンドを外側方向へ格納してください。（スタンド仕様）

❸後２輪を取外してください。（後２輪仕様）

❹後２輪ホルダを，前後調整の１段目（１番縮めた状態）にしてください。（**“後２輪ホルダの前後調整”**の項を参照）

❺フラップカバーを取外してください。（**“ロータリカバーの調整”**の**“フラップカバーの取外し方”**の項を参照）

❻ノブボルトをゆるめて後部カバーのカバーフタを取外してください。



G-5133A

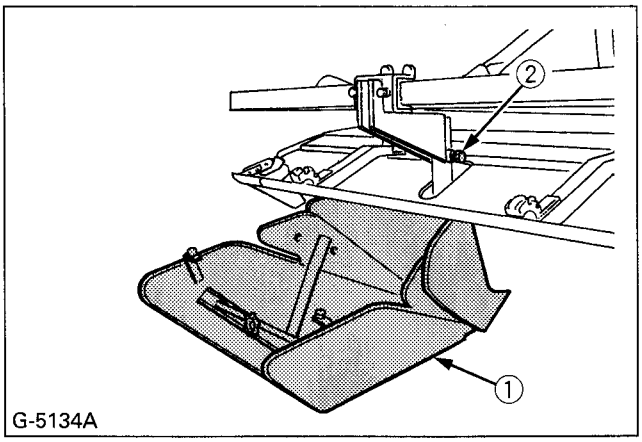
①カバーフタ
②ノブボルト

❼中央部のレーキ（くし）を３本取外してください。（Xタイプ）

❽後２輪ホルダに畝立金具をピンでセットしてください。

❾ロータリカバー２を上げ，オートハンガで固定してください。

❿後部カバーの下側から畝立機を畝立金具に取付け，ボルトで締付けてください。



G-5134A

①畝立機
②ボルト

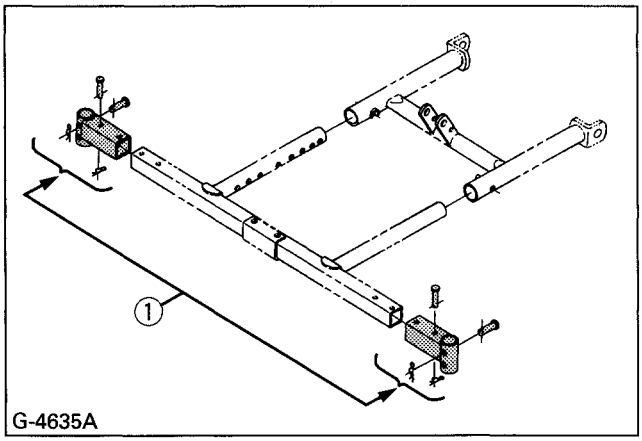
片培土機の取付け

注 意

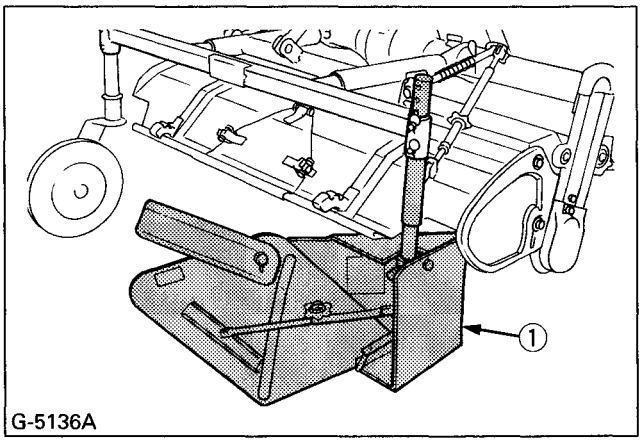
＊片培土機の取付けは，必ずロータリを地上に近い位置に降ろし，キースイッチを“切”にして，エンジンを停止してから行なってください。
＊キャビン仕様トラクタには反転金具は使用しないでください。
＊片培土機を使用しない場合は取外してください。片培土機を上方に反転させての耕うん・移動は，傷害事故を引起こすおそれがあります。

■取付け方

❶後２輪の右側を取外してください。(後２輪仕様)
❷後２輪ホルダを，前後調整の２段目又は３段目の位置にしてください。(**“後２輪ホルダの前後調整”**の項を参照)
❸フラップカバーを取外してください。(**“ロータリカバーの調整”**の**“フラップカバーの取外し方”**の項を参照)
❹補助カバーの右側を取外してください。
❺片培土機を後２輪ホルダにピン２本でセットしてください。
スタンド仕様は，別売のホルダアッシ(3)を使用してセットしてください。
品名：ホルダアッシ(3)
品番：7C705-5730-2



①ホルダアッシ(3)



①片培土機

補 足

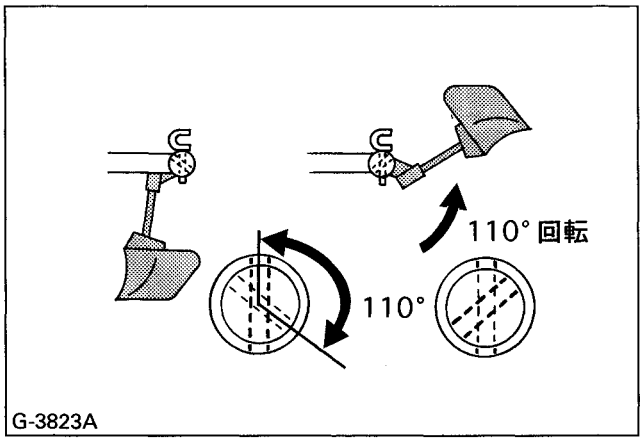
＊ロータリカバー(2)で整地しながら片培土作業をすると，引張り金具の長さが不足する場合がありますので，ロータリカバー(2)を片培土機の上に乗せてください。

■畝立機，片培土機の回動の取扱い

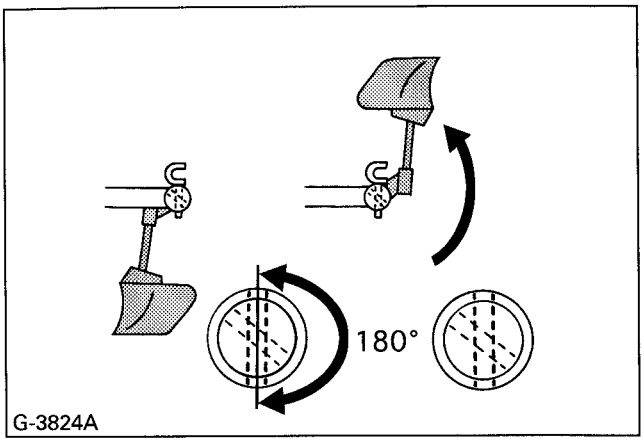
Aタイプ

◆畝立機，片培土機の未使用時のセット位置

❶安全フレーム又は安全キャブ装着トラクタの場合畝立機，片培土機共作業位置から110°回動させてセットしてください。



❶安全フレーム又は安全キャブが装着されていないトラクタの場合
畝立機，片培土機共作業位置から180°又は110°回動させてセットしてください。



G-3824A

注　意

＊安全フレーム又は安全キャブ装着トラクタの場合畝立機，片培土機を上でセットするときは必ず110°回動させた位置にしてください。安全フレーム又は安全キャブと畝立機，片培土機に手などがはさまれるおそれがあります。

逆転PTOの使用方法

トラクタの逆転PTOを使用して次の作業が行なえます。

(1)爪軸の巻付き草を除去する。

耕うん中に草などが巻付いて，耕深が取れなくなった場合，ロータリを持上げて，逆転で数分空転させると，草の巻付きがゆるみ取りやすくなります。

(2)軟弱地での土寄せ作業。

代かき作業などを行なう軟弱なほ場で，泥などが盛上がった場合，逆転PTOを使用して前進しながら土寄せを行なうと効果があります。このとき，エンジン回転数1300～1500min^{-1}(rpm)位で作業すると泥飛びも少なくなります。

またフロントカバーを下げるとさらに泥飛びが少なくなります。(**“ロータリの調整”の“フロントカバーの使い方”**の頁を参照)

重　要

逆転PTOを使用して，次の作業は行なわないでください。ロータリ破損の原因になります。

＊逆転耕うん作業
＊未耕地及び石の多いほ場での土寄せ作業
＊ロータリ爪・爪軸を逆に取付けて行なう耕うん作業
＊正逆転ロータリの正転，逆転作業

爪軸交換のしかた

注　意

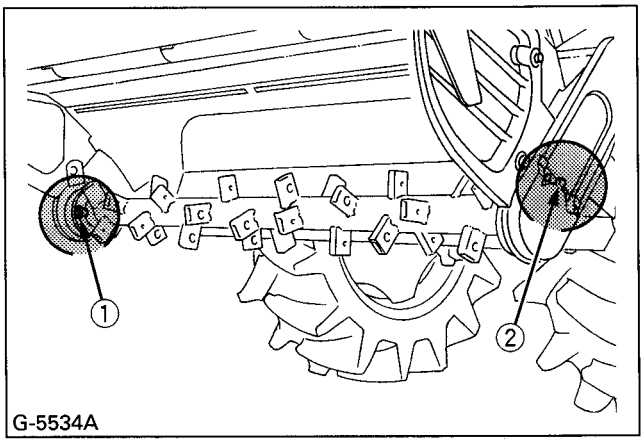
傷害事故の防止のため，爪軸交換をする場合，次のことを守ってください。

＊トラクタを平たんな広い場所に置く。
＊エンジンを止め，駐車ブレーキを掛ける。
＊ロータリを持上げ，落下調整レバーを“停止”方向いっぱいに回してロックする。

(1)チェーンケース側爪軸取付けボルト(4本)，及びサイドフレーム側ベアリングケース取付けボルト(3本)をゆるめてください。

(2)落下調整レバーを少し左に回し，耕うん爪が水平地面上に着くまでゆっくりと降ろした後で，ボルトを外して爪軸を交換してください。

(3)このとき，別売りの爪軸交換スタンドアッシ(品番98606－48430)を使用すると，より簡単です。



G-5534A

①ボルト(4本)
②ボルト(3本)

重　要

＊取付けは，外したボルトが作業中にゆるまないように，確実に締付けてください。

【締付けトルク】

- RL17(BO)(X)Kのチェーンケース側爪軸取付けボルト
  127.5～137.0 N·m (13.0～14.0 kgf·m)
  上記以外の爪軸取付けボルト
  86.0～108.0 N·m (8.80～11.0 kgf·m)
- ベアリングケース取付けボルト
  78.5～88.0 N·m (8.00～9.00 kgf·m)

補　足

＊爪軸は，爪軸取付けフランジの**“L”**の刻印が，チェーンケース側にくるように取付けてください。

作業前の点検について(日常点検)

警 告

＊安全カバー類を外した状態でロータリを使用しないでください。また，紛失したり損傷した場合，交換してください。
巻込まれや切傷事故の原因になります。

点検箇所

故障を未然に防ぐには，機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。
日常点検は毎日欠かさず行なってください。
※印は，別途作業要領が説明してあります。

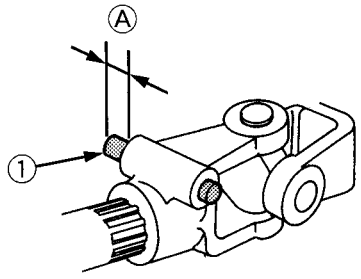
■点検は次の順序で実施してください。

(1)前日，前使用時の異常箇所。
(2)ロータリの点検ポイント。
＊爪及び爪軸取付けボルトのゆるみ
＊つきま線のゆるみ(Xを除く)
＊爪取付け用イタバネの装着状態(BO仕様)
＊ロータリ各部のボルト・ナットのゆるみ
＊ユニバーサルジョイントのロックピンの確認 ……※1
＊油もれ

点検のしかた

1 ユニバーサルジョイントのロックピンの確認

ロックピンが正確に溝にはまったかどうかの確認は，ピンの頭が7㎜以上出ているかどうかを調べてください。



G-1574A

①ロックピン　　Ⓐ“7㎜以上出ているのが正常です”

ロータリの簡単な手入れと処置

定期点検箇所一覧表

次の定期点検表に従って，必ず定期点検を実施してください。

注 意

傷害事故の防止のため，点検整備をする場合，次のことを守ってください。
＊トラクタを平たんな広い場所に置く。
＊エンジンを止め，駐車ブレーキを掛ける。
＊ロータリの落下防止のため，落下調整レバーを“停止”方向いっぱいに回してロックする。
＊爪軸の下に木の台などをし，より安全性を確保する。

No.	点検項目		アワーメータの表示時間						参照ページ
			50	100	150	200	250	300	
1	ギヤーケース	油量点検		○	○	○	○		46
		オイル交換	◎					○	
2	チェーンケース	油量点検		○	○	○	○		47
		オイル交換	◎					○	
3	グリースの補給 ●ユニバーサルジョイント ●アジャスタ(後２輪調整ネジ部) ●ホルダ(ジョイント)，ロータリ入力軸 ●後２輪のグリースニップル部(後２輪仕様) 注油 ●オートヒッチフレーム各回動部 ●スプリングロックしゅう動部 ●オートハンガしゅう動部，回動部 ●つきま線のU金具部(Xタイプ除く) ●フロントカバー回動部(Xタイプ除く)		○	○	○	○	○	○	47, 48, 49
4	グリースの補給 ●爪軸ベアリングケース				○			○	48

【注】◎印は，ならし運転時の50時間使用後に，必ず行なってください。

各部の油量点検と交換

使用するギヤーオイルは，必ず**“クボタ純オイル”**を使用してください。（**“推奨オイル・グリース一覧表”**の項を参照）

補　足

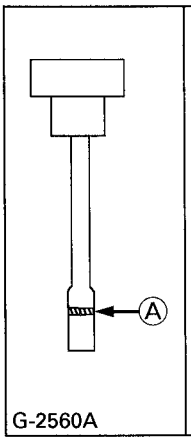
＊点検するときは，ロータリをトラクタに装着したまま，水平な地面に置いて行なってください。
傾いていると正確な量を示さないことがあります。

■ギヤーケース

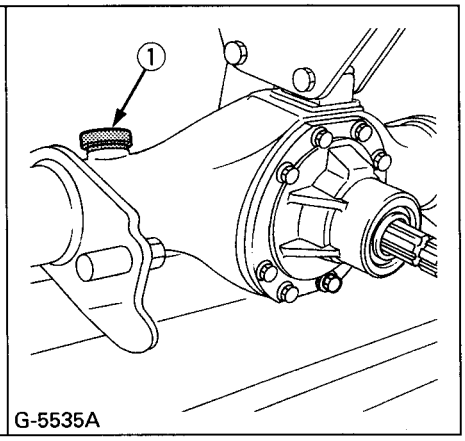
◆油量点検のしかた

❶ロータリを降ろして給油プラグを抜き，オイルゲージの先端をきれいにふいて差込んでから再び抜き，**“刻み線”**までオイルがあるかを調べてください。

❷刻み線以下の場合は補給してください。



G-2560A



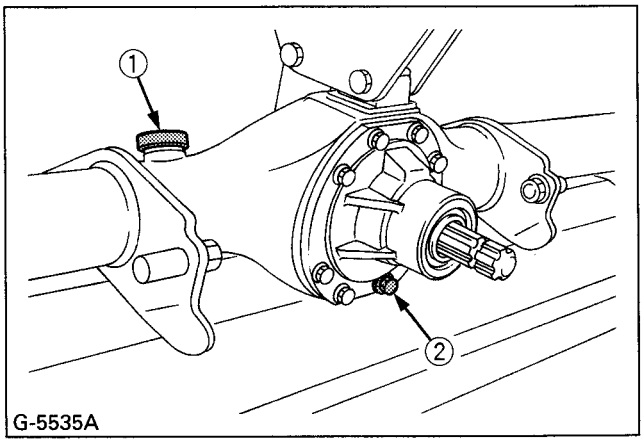
G-5535A

①給油プラグ　　Ⓐ“刻み線”

◆交換のしかた（2.5L）

❶ドレーンプラグを外してオイルを出してください。オイルが抜けたらドレーンプラグをしっかりと締付けてください。ゴム座金に変形や損傷がある場合は，新品に交換してください。

❷ギヤーオイルを給油口から，規定量入れてください。



G-5535A

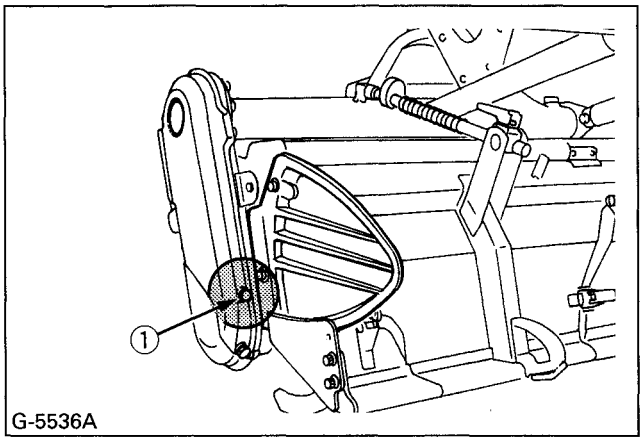
①給油口
②ドレーンプラグ

■チェーンケース

◆油量点検のしかた

❶ロータリを降ろして検油プラグを外し，検油口までオイルがあるか調べてください。

❷検油口以下の場合は補給しますが，検油口以上には入れないでください。

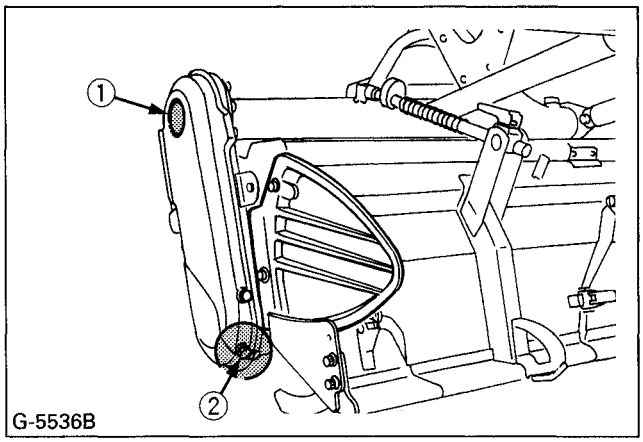


①検油プラグ

◆交換のしかた(1.2L)

❶ドレーンプラグを外してオイルを出してください。オイルが抜けたらドレーンプラグをしっかりと締付けてください。ゴム座金に変形や損傷がある場合は，新品に交換してください。

❷ギヤーオイルを給油口から，規定量入れてください。



①給油口
②ドレーンプラグ

グリースの補給

通常のグリースアップは，定期点検箇所一覧表に従って行なってください。但し，代かき作業などで泥水に入ったときは，作業終了後必ずグリースアップをしておきましょう。

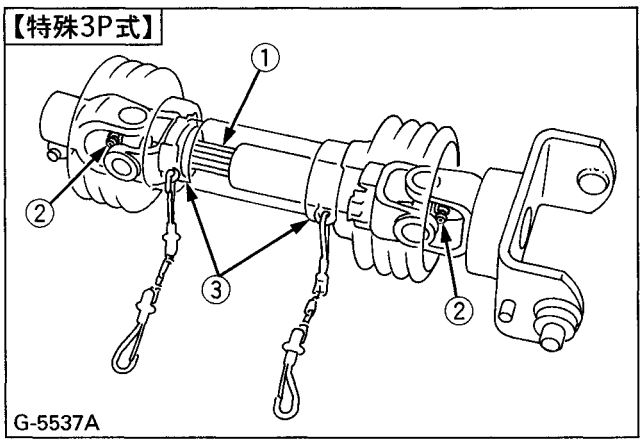
グリースは，**“クボタ推奨グリース”**を使用してください。(**“推奨オイル・グリース一覧表”**の項を参照)

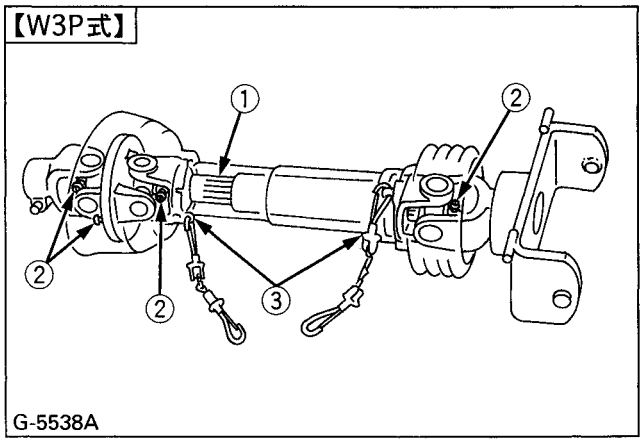
■ユニバーサルジョイント

しゅう動部は，ジョイントのオス・メス部を切離して補給してください。

補　足

＊PTO軸・ロータリ側の軸にも，薄く塗布してください。

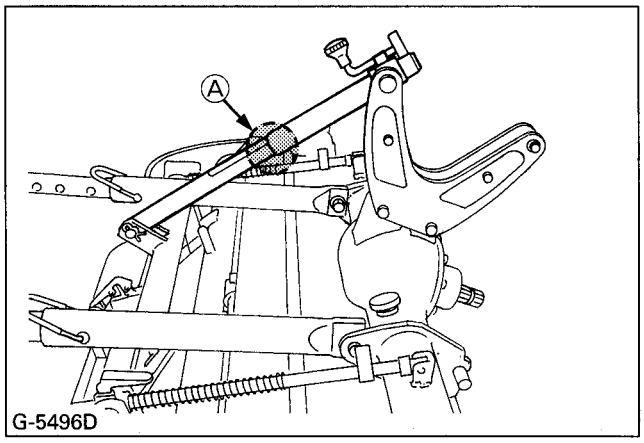




①しゅう動部(カバー内)
②グリースニップル
③ユニバーサルジョイントカバーしゅう動部

■アジャスタ(後２輪調整ネジ部)

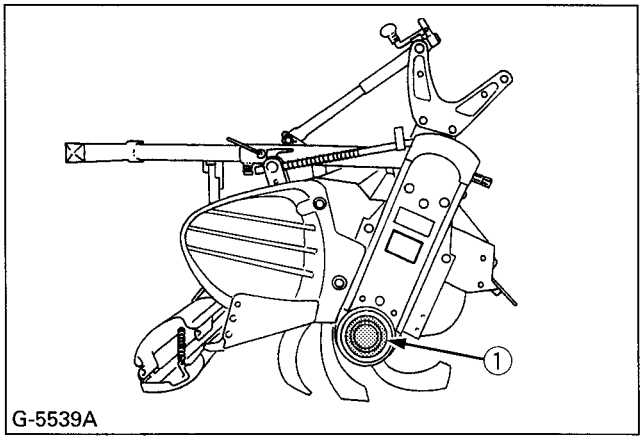
シャーシグリースを適量補給してください。
(アジャスタと調整ネジを切離して，ネジ部にグリースを塗布します。)



Ⓐ"ネジ部"

■爪軸ベアリングケース

サイドフレームの保護カバーとキャップを外し，ベアリンググリースを補給します。

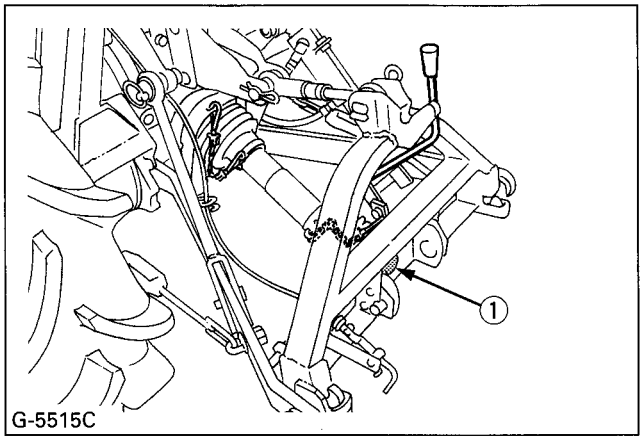


①爪軸ベアリングケース

■ホルダ(ジョイント)，ロータリ入力軸

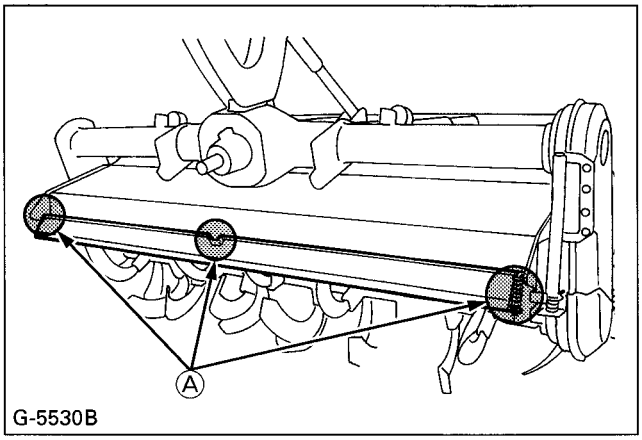
❶湿田耕うんや代かき作業後は，必ずロータリを切離し，ホルダ(ジョイント)内とロータリ入力軸の，泥をきれいに水で洗い流し，下図の箇所にグリースを適量塗布してください。

❷定期的にロータリを切離し，ホルダ(ジョイント)とロータリ入力軸の，下図の箇所にグリースを適量塗布してください。



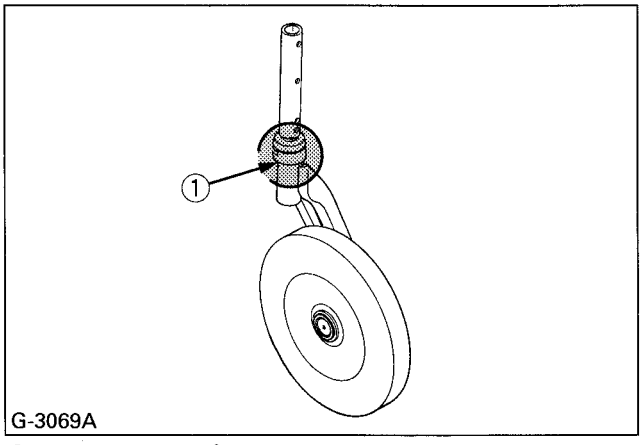
①ホルダ(ジョイント)

■フロントカバー回動部(Xタイプ除く)



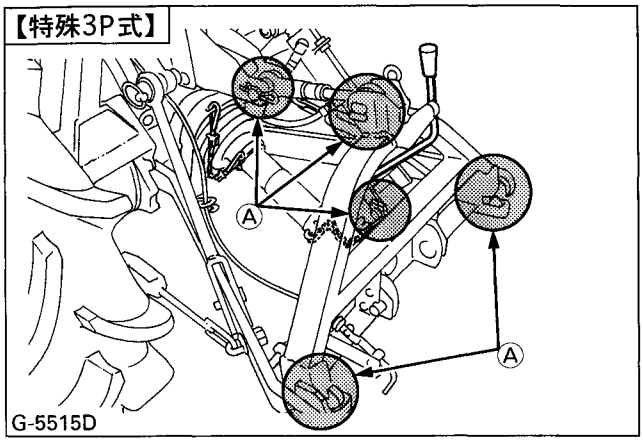
Ⓐ"注油"

■後２輪のグリースニップル部(後２輪仕様)

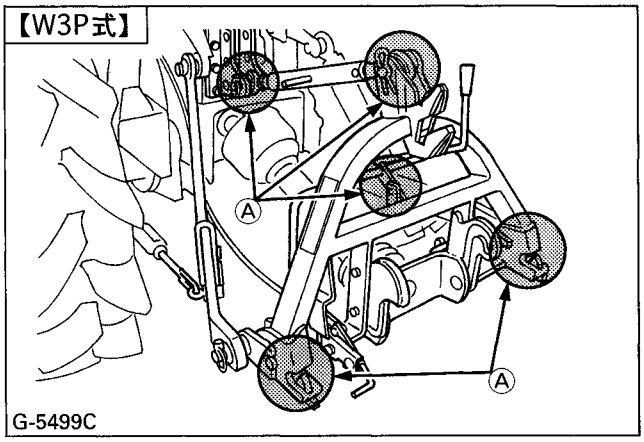


①グリースニップル

■オートヒッチフレーム各回動部



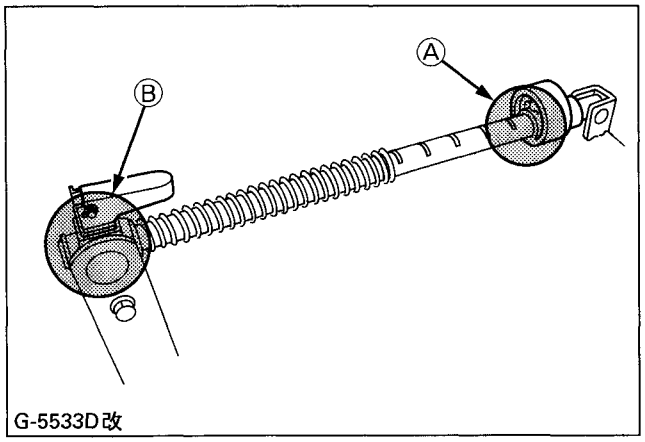
Ⓐ“注油”



Ⓐ“注油”

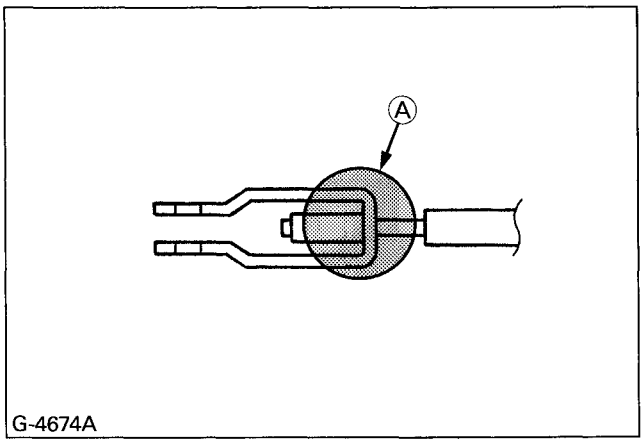
■スプリングロックしゅう動部
（Aタイプ以外）

■オートハンガしゅう動，回動部



Ⓐ“スプリングロックしゅう動部”
Ⓑ“オートハンガしゅう動，回動部”

■つきま線のU金具部(X・Aタイプ以外)



Ⓐ“注油”

シールの組換え

整備などの目的でギヤーケース，チェーンケースなどを分解される場合は，必ず新しいオイルシール，ゴムキャップ，ゴム付座金，液状ガスケットなどと交換してください。オイルもれの原因となります。
液状ガスケットはスリーボンド1206B又は1208D相当品を使用してください。

付　表

主要諸元

■標準ロータリ

型式名		(W)RL14K	(W)RL14FK	RL14AK	(W)RL15K	(W)RL15FK	(W)RL16K	(W)RL16FK	(W)RL17K
駆動方式		サイドドライブ式							
機体寸法	全長(mm)(後2輪仕様)	1045(1240)		1455	1045(1240)				
	全幅(mm)	1560			1660		1760		1870
	全高(mm)(W3P仕様)	1025(1100)※1※3							
質量(kg) ※5(後2輪仕様)		238(253)	246(261)	269※3	252(267)	260(275)	260(275)	268(283)	276(291)
適応トラクタ		KL21～25 21J, 23J, 33-T		KL21～33 28H～34H 33L	KL21～27 28H, 25NC, 25HT 21J～25J 33-T, 33L		KL21～33(L) 28H～34H 25NC, 33-T 21J～27J (25HT)		KL27～33(L) 28H～34H 25NC, 25J～27J (25, 25HT, 33-T)
標準耕幅(mm)		1410			1510		1610		1720
標準耕深(cm)		～18							
標準作業速度(km/h)		0.5～4.5							
入力軸回転数(rpm)		544～1400							
装着方式		日農工特殊3P-B型オートヒッチフレーム(W3Pオートヒッチフレーム)※1							
耕うん軸回転数(rpm)※2	KL21(J)	正転：167〔174, 245, 304, 405 逆転：304〕(RL14AK 正転：196〔204, 288, 357, 476 逆転：357〕)							
	KL23	正転：167〔167, 236, 292, 390 逆転：292〕(RL14AK 正転：196〔197, 277, 343, 458 逆転：343〕)							
	KL25, 23J	正転：167〔167, 235, 291, 388 逆転：291〕(RL14AK 正転：196〔196, 276, 342, 456 逆転：342〕)							
	KL27, 25J, 25NC, 25HT	正転：167〔174, 245, 304, 405 逆転：304〕(RL14AK 正転：196〔204, 288, 357, 476 逆転：357〕)							
	KL28H	正転：167〔174, 245, 304, 405 逆転：304〕(RL14AK 正転：196〔204, 288, 357, 476 逆転：357〕)							
	KL30, 27J	正転：167〔167, 236, 292, 389 逆転：292〕(RL14AK 正転：196〔196, 277, 343, 457 逆転：343〕)							
	KL30W	正転：167〔173, 244, 303, 403 逆転：303〕(RL14AK 正転：196〔203, 287, 355, 474 逆転：355〕)							
	KL31H	正転：167〔167, 236, 292, 389 逆転：292〕(RL14AK 正転：196〔196, 277, 343, 457 逆転：343〕)							
	KL33(L)	正転：167〔173, 244, 303, 403 逆転：303〕(RL14AK 正転：196〔203, 287, 355, 474 逆転：355〕)							
	KL34H	正転：167〔173, 244, 303, 403 逆転：303〕(RL14AK 正転：196〔203, 287, 355, 474 逆転：355〕)							
耕うん爪	取付方法	ホルダタイプ							
	本数(本)	32	40	48	36	42	36	42	36
	回転直径(mm)	500							
	爪の種類	50A号(50C号増幅)スーパー反転爪		※3	50A号(50C号増幅)スーパー反転爪				
耕深調整機構		モンローマチックオート式(後2輪式)							
耕うん作業能率(分/10a) $\frac{6000}{w \cdot V \cdot E}$ ※4		13～113			11～106		11～99		10～93

※1　W3Pオートヒッチフレームは，日農工特殊3P-B型適合作業機と日農工標準3P-O，I兼用型適合作業機の装着ができます。ロータリ型式名はW付(例：WRL15K)となり，全高と質量が異なります。

※2　入力軸540rpmのとき〔 〕内は各PTO変速での回転数

※3　Aタイプは出荷状態で耕うん爪が含まれていません。
機体寸法の全高は爪装着時を表します。質量には爪は含まれていません。

※4　w：標準耕幅(cm)，V：標準作業速度(km/h)，E：ほ場作業効率(0.75)

※5　質量にはオートヒッチフレームを含み、補助ユニットは含みません。

■正逆転ロータリ

型式名		(W)RL14XK	(W)RL15XK	(W)RL15XFK	(W)RL16XK	(W)RL16XFK	(W)RL17XK
駆動方式		サイドドライブ式					
機体寸法	全長(mm)(後2輪仕様)	1045(1240)					
	全幅(mm)	1560	1660		1760		1870
	全高(mm)(W3P仕様)	1025(1100)※1					
質量(kg) ※4(後2輪仕様)		278(293)	289(304)	299(314)	300(315)	310(325)	312(327)
適応トラクタ		KL21～23 21J	KL21～27, 28H, 25NC 21J～25J, 33-T, 33L		KL27～33(L), 28H～34H 25NC, 25J, 27J		KL30, 33(L) 31H, 34H 27J
標準耕幅(mm)		1410	1510		1610		1720
標準耕深(cm)		～18					
標準作業速度(km/h)		0.5～4.5					
入力軸回転数(rpm)		544～1400					
装着方式		日農工特殊3P-B型オートヒッチフレーム(W3Pオートヒッチフレーム)※1					
耕うん軸回転数(rpm)※2	KL21(J)	正転：187〔195, 274, 340, 454 逆転：340〕					
	KL23	正転：187〔187, 264, 327, 437 逆転：327〕					
	KL25, 23J	正転：187〔187, 263, 326, 434 逆転：326〕					
	KL27, 25J, 25NC, 25HT	正転：187〔195, 274, 340, 454 逆転：340〕					
	KL28H	正転：187〔195, 275, 341, 455 逆転：341〕					
	KL30, 27J	正転：187〔187, 264, 327, 436 逆転：327〕					
	KL31H	正転：187〔187, 264, 327, 436 逆転：327〕					
	KL33(L)	正転：187〔194, 273, 339, 451 逆転：339〕					
	KL34H	正転：187〔194, 274, 339, 452 逆転：339〕					
耕うん爪	取付方法	ホルダタイプ					
	本数(本)	26	26	36	30	38	30
	回転直径(mm)	490					
	爪の種類〔XF仕様〕	593号(594号増幅)正逆爪〔596・S号(595号増幅)正逆爪〕					
耕深調整機構		モンローマチックオート式(後2輪式)					
耕うん作業能率(分/10a) $\frac{6000}{w \cdot V \cdot E}$ ※3		13～113	11～106		11～99		10～93

※1 W3Pオートヒッチフレームは，日農工特殊3P-B型適合作業機と日農工標準3P-O，I兼用型適合作業機の装着ができます。
ロータリ型式名はW付(例：WRL15XK)となり，全高と質量が異なります。

※2 入力軸540rpmのとき〔 〕内は各PTO変速での回転数

※3 w：標準耕幅(cm)，V：標準作業速度(km/h)，E：ほ場作業効率(0.75)

※4 質量にはオートヒッチフレームを含み、補助ユニットは含みません。

標準付属品

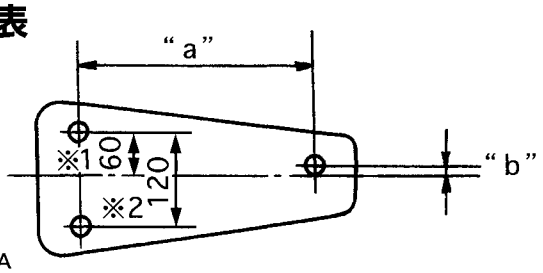
取扱説明書	1
保証書	1
スパナ(8-12)	※ 1

※：X仕様は除く

使用補助ユニット一覧表

トップリンクサポート

単位㎜



G-2734A

※1 U325(Q)-5RFの場合 45㎜
※2 U325(Q)-5RFの場合 90㎜

トラクタ	補助ユニット	トップリンクサポート品番	“a” 寸法(A)	“b” 寸法(A)
KL21(J), KL23(J), KL25, KL25PC, KL27, KL28H, KL30W KL25K(S)(W), KL30K(S)(W), KL33-T, KL33L, KL34W	U210Q-8RF U270Q-8RF	7C500-5141-1	234	−25.5
KL27J, KL28HQ, KL30, KL31H KL33, KL33PC, KL34H	U300Q-8RF	7C500-5541-1	320	−25
GL201, GL221, GL241	U205Q-7RF U195-7RF	7C600-5141-1	220	−20
GL261, GL277, GL281 GL301E, GL321E, GL241J, GL337W	U265Q-7RF U255-7RF	7C600-5341-1	245	−20
GL281Q, GL301, GL321 GL337, GL281J	U305Q-7RF U295-7RF	7C600-5541-1	320	−25
GL241K, GL261K	U261KQ-7RF U261K-7RF	7C600-5741-1	250	−5
GL200, GL220, GL240 GL19, GL21, GL23	U205Q-6RF U195Q-6RF U195-6RF	7C600-5141-1	220	−20
GL240J, GL260, GL268 GL280, GL300E, GL320E GL23DJ, GL25, GL26, GL27	U265Q-6RF U255Q-6RF U255-6RF	7C600-5341-1	245	−20
GL280J, GL280Q, GL300 GL320, GL338, GL27DJ, GL29 GL32, GL33	U305Q-6RF U295Q-6RF U295-6RF	7C600-5541-1	320	−25
GL240K, GL260K, GL25K	U26KQ-6RF U255KQ-6RF U255K-6RF	70888-5741-1	250	20
L1-195, L1-215, L1-215DH L1-235, L1-255	U195Q-5RF U195-5RF	70862-5885-2	259.5	0
L1-235DJ	U235J-5RF U235JQ-5RF			
L1-275	U275Q-5RF U275-5RF	70864-5885-2	300	0
L1-275DJ, L1-295, L1-315 L1-325	U295Q-5RF U295-5RF	70866-5885-2	290	−25
L1-325MA	U325Q-5RF U325-5RF	70868-5885-2	262	−48
L1-235Dハウス	U235H-5R	70882-5821-1	206	0
GL281K, GL280K, L1-235DK, L1-275DK	U235K-5RF	70883-5841-3	245	130
L1-185, L1-205	U18-4RF	70862-5885-2	259.5	0
L1-225, L1-245	U22-4RF			
L1-225Dハウス	U22H-3R	70882-5821-1	206	0
L1-225DK	U22K-4RF	70859-5841-1	238	115.5
L1-265	U26-4RF	70864-5885-2	300	0
L1-285	U28-4RF	70866-5885-2	290	−25
L1-18, L1-20	U18-3RF	70827-5841-3	246	0
L1-22, L1-24	U22-3RF	70837-5841-3	240	−15
L1-26	U26-3RF	70838-5841-3	282	−15
L1-28	U28-3RF	70846-5841-2	275	−25
L1802M, L2002M	U1802M-2RF	70822-5841-2	225	30
L1802, L2002	U1802-2RF			
L2202M	U2202M-2RF	70823-5841-2	277	20
L2202	U2202-2RF			
L2402M	U2402M-2RF	70862-5885-2	259.5	0
L2402	U2402-2RF			
L2602M, L2602	U2602M-2RF	70864-5885-2	300	0

アタッチメント一覧表(純正アタッチメントを使いましょう)

分類	品番	品名	用途・仕様	適応型式											
				RL14K			RL14AK	RL15K			RL16K			RL17K	
				標準	F	BO		標準H	F	BO	標準H	F	BO	標準	BO
耕うん	7C604-5545-1	耕うん爪セット	50A号R・L各15本 50C号R・L各1本	○		○									
	7C604-5547-1	耕うん爪セット	50A号R・L各19本 50C号R・L各1本		○										
	7C605-5547-2	耕うん爪セット	50A号R・L各20本 50C号R・L各1本						○			○			
	7C605-5545-1	耕うん爪セット	50A号R・L各17本 50C号R・L各1本					○		○	○		○	○	○
	7C701-5545-1	耕うん爪セット	58A号R・L各23本 58C号R・L各1本				○								
	70461-5555-1	爪取付部品1	ボルト・ナット・バネ座金各1個	○ 30	○ 38	○ 2	○ 46	○ 34	○ 40	○ 2	○ 34	○ 40	○ 2	○ 34	○ 2
	7C705-5555-1	爪取付部品1	ボルト(草切爪用) ナット・バネ座金各1個	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2	○ 2
	7C705-5565-1	爪取付部品1(BO)	ピン，イタバネ各1個			○ 28				○ 32			○ 32		○ 32
	7C505-9912-0	フローティング部品アッシ	後2輪仕様	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
	99514-5102-1	パッチ(M)	マッドレス補修用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99514-5103-1	接着剤	マッドレス補修用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99514-5104-1	脱脂剤	マッドレス補修用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99514-5105-1	ブラシ	マッドレス補修用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99514-5106-1	要領書(補修)	マッドレス補修用	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○印下の数字は1台分のセット個数です。

■正逆転ロータリ専用品

分類	品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント	適応型式									
					RL14XK		RL15XK		RL15XFK	RL16XK		RL16XFK	RL17XK	
					標準	V	標準	V	V	標準	V	V	標準	V
耕うん	99012-4960-6	14X正逆爪セット	593号 R·L各12本 594号 R·L各1本	●爪取付け部品アッシ	○	○	○	○						
	99072-4960-6	16X正逆爪セット	593号 R·L各14本 594号 R·L各1本							○	○		○	○
	70264-5758-2	爪取付け部品アッシ14X	●爪を除く取付け部品の一式	――	○	○	○	○						
	70266-5758-2	爪取付け部品アッシ16X		――						○	○		○	○
	99042-4970-6	正逆爪セット	596·S R·L各17本 595号 R·L各1本						○					
	99062-4970-1	正逆爪セット	596·S R·L各18本 595号 R·L各1本									○		
	7C665-5556-1	正逆爪調整部品1	カラー1, カラー2各1個 サラバネ2個	――					○ 36			○ 38		
	70314-5555-1	爪取付け部品1	ボルト・ナット バネ座金各1個	――					○ 36			○ 38		

○印下の数字は1台分のセット個数です。

■兼用品

分類	品番	品名	用途・仕様	併用アタッチメント	適応型式								
					RL14 (X·F·BO)K		RL14AK	RL15 (X·F·BO·H)K		RL16 (X·F·BO·H)K		RL17 (X·BO)K	
					標準	V		標準	V	標準	V	標準	V
整地	99752 -4270-1	代かきセット2	●整地幅145cm ●延長各60cm付	前部ウエイトアッシ 後2輪アッシ (後2輪仕様以外)	○	○	○						
	99762 -4270-1	代かきセット3	●整地幅165cm ●延長各60cm付					○	○	○	○		
	99772 -4270-1	代かきセット4	●整地幅185cm ●延長各60cm付									○	○
	99772 -4470-1	延長代かき整地板	●延長幅 左右各20cm	代かきセット 2・3・4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99022 -4170-1	くし形整地板140アッシ	●整地幅140cm	前部ウエイトアッシ 後2輪アッシ (後2輪仕様以外)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99812 -3870-1	くし形20延長	●延長幅 左右各10cm	くし形整地板 140アッシ				○	○	○	○		
	99822 -3870-1	くし形40延長	●延長幅 左右各20cm									○	○
畝立て	99042 -1770-1	7号畝立て金具(03)	————	畝立機	○	○		○	○	○	○	○	○
	99052 -1700-1	Vカット用畝立て反転金具	★キャブ付トラクタへの装着不可	畝立機		○			○		○		○
	99532 -7100-1	片培土機(KL)	●溝幅16cm	ホルダ, アッシ(3) (後2輪仕様は不要) 前部ウエイトアッシ	○	○		○	○	○	○	○	○
	99522 -7100-1	片培土機(KL) ブラケット付	●溝幅16cm	前部ウエイトアッシ (のみ)	○	○		○	○	○	○	○	○
	99512 -7370-1	40号培土機	●2連畝立機 溝幅12cm	2連畝立金具 前部ウエイトアッシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99772 -1570-1	2連畝立て金具	————	40号培土機	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	99042 -1370-1	4号畝立機(03)	●溝幅12cm ●底板 無 ●羽根長さ85.4cm	Vカット用 畝立て反転金具 7号畝立て金具 前部ウエイトアッシ	○	○		○	○	○	○	○	○
	99042 -1470-1	5号畝立機(03)	●溝幅15cm ●底板 無 ●羽根長さ86.5cm		○	○		○	○	○	○	○	○
	99042 -1170-1	7号畝立機(03)	●溝幅21cm ●底板 無 ●羽根長さ92cm		○	○		○	○	○	○	○	○
	99022 -1370-1	Vカット4号畝立機(03)	●溝幅12cm ●底板 無 ●羽根長さ85.4cm	Vカット用 畝立て反転金具アッシ 7号畝立て金具 前部ウエイトアッシ		○			○		○		○
	99022 -1470-1	Vカット5号畝立機(03)	●溝幅15cm ●底板 無 ●羽根長さ86.5cm			○			○		○		○
	99022 -1170-1	Vカット7号畝立機(03)	●溝幅21cm ●底板 無 ●羽根長さ92cm			○			○		○		○
後2輪	7E707 -9940-1	後2輪アッシ (RM7G)	サイドロータリ用ホルダ, アッシ(3)も含む (後2輪仕様以外)		○	○		○	○	○	○	○	○
	7C705 -5730-2	ホルダ, アッシ (3)	片培土機装着時必要 サイドロータリ用 (後2輪仕様以外)		○	○		○	○	○	○	○	○

推奨オイル・グリース一覧表

■ギヤーオイル90番

メーカ	ギヤーオイル
新日本石油	クボタ純オイル(ミッション用)M90
コスモ石油	クボタ純オイル(ミッション用)M90
ジャパンエナジー	クボタ純オイル(ミッション用)M90
昭和シェル石油	クボタ純オイル(ミッション用)M90
富士興産	クボタ純オイル(ミッション用)M90

■グリース

メーカ	シャーシグリース	ホイールベアリンググリース
新日本石油	エピノックグリースAP-No. 2	PAN WBグリース
コスモ石油	ダイナマックスEPNo. 2	ロードマスターNo. 2
ジャパンエナジー	リゾニックスグリースEPNo. 2	リゾニックスグリースNo. 2
昭和シェル石油	レチナックスCD	サンライトグリースNo. 2
モービル石油	プレックス47	モービルグリースJL
エッソスタンダード石油	シャーシグリースL	リスタンWB2
出光興産	シャーシグリース	アポロイルオートレックスA
ゼネラル石油	シャーシグリースNo. 2	WBグリースNo. 2
キグナス石油	シャーシグリースNo. 2	MPグリースNo. 2

7C505-5752-9最終頁

修理・取扱い・手入れなどでご不明の点はまず，購入先へ　ご相談ください

おぼえのため，記入されると便利です

購入先名　　担当　　電話（　　）　　－		
ご購入日	型式名	区分
車台番号(製造番号)	エンジン型式　　エンジン番号	

万一ご購入先でご不明の点がございましたら，下記にお問合わせください。

株式会社クボタ

機械札幌事務所：電(011)662-2121	〒063-0061	札幌市西区西町北16丁目1番1号
機械東日本事務所：電(048)862-1121	〒338-0832	さいたま市西堀5丁目2番36号
機械西日本事務所：電(072)241-8506	〒590-0806	堺市緑ヶ丘北町1丁1番36号
機械福岡事務所：電(092)606-3161	〒811-0213	福岡市東区和白丘1丁目7番3号

クボタ機械サービス株式会社

本社営業技術部：電(072)241-8092	〒590-0823	堺市石津北町64番地
北海道営業技術推進部：電(011)662-2121	〒063-0061	札幌市西区西町北16丁目1番1号
秋田営業技術推進部：電(018)845-1601	〒011-0901	秋田市寺内字大小路207-54
仙台営業技術推進部：電(022)384-5162	〒981-1221	名取市田高字原182番地の1
東京営業技術推進部：電(048)862-1588	〒338-0832	さいたま市西堀5丁目2番36号
新潟営業技術推進部：電(025)285-1263	〒950-0992	新潟市上所上1丁目14番15号
金沢営業技術推進部：電(076)275-1121	〒924-0038	松任市下柏野町956-1
名古屋営業技術推進部：電(0586)24-5111	〒491-0031	一宮市観音町1番地の1
大阪営業技術推進部：電(072)241-8551	〒590-0806	堺市緑ヶ丘北町1丁1番36号
米子営業技術推進部：電(0859)33-5011	〒683-0804	米子市米原7丁目1番1号
岡山営業技術推進部：電(086)279-4511	〒703-8216	岡山市宍甘275番地
高松営業技術推進部：電(087)874-5091	〒769-0102	香川県綾歌郡国分寺町国分字向647-3
福岡営業技術推進部：電(092)606-3725	〒811-0213	福岡市東区和白丘1丁目7番3号
熊本営業技術推進部：電(096)357-6181	〒861-4147	熊本県下益城郡富合町大字廻江846-1

株式会社クボタアグリ東日本

東北系統推進部：電(018)845-1601	〒011-0901	秋田市寺内字大小路207-54
関東・甲信越系統推進部：電(048)862-1124	〒338-0832	さいたま市西堀5丁目2番36号

株式会社クボタアグリ西日本

中部・近畿系統推進部：電(072)241-8550	〒590-0806	堺市緑ヶ丘北町1丁1番36号
中四国系統推進部：電(087)874-5091	〒769-0102	香川県綾歌郡国分寺町国分字向647-3

株式会社クボタアグリ九州

九州系統事業推進部：電(092)606-3166	〒811-0213	福岡市東区和白丘1丁目7番3号

RL・WRL・14K・15K・16K・17K
AG．☆．16－17．40．AK

安全はクボタの願い

このマークは「お客様」「ディーラ」「クボタ」の三者
が一体となって安全宣言を行うための統一マークです。

株式会社クボタ

本　社　　大阪市浪速区敷津東１丁目２番47号　　〒556-8601

品番 7C505－5752－9

Kubota